السنة الأونى ١٩٧٢/٨/٢٠ تصرير كالخميس ~: 25



اللجنة العلمية الاستشارية للمعرفة:

الدكتور محمد فسؤاد إبراهيم الذكتوربط وس بعث رس غسسالى الدکتور حسین فی سوزی الدکتورة سعساد ماهسسر الدکتور محمد جمال الدین الفندی

اللجنة الفنية:

ت سرية "الجزء الثالث"



التترسة الحديثة

بالرغم من النتائج الهامة التي حققها المؤتمر والإمبراطورية الأولى في فرنسا في مجال التعلم الثانوي ويرجع الفضل في تحقيق هذا الهدف إلى چول فيرى Jules Ferry ، وزير المعارف العمومية ثم رئيس الوزراء الذى أصدر عدة قوانين منظمة للتعليم الابتدائى الذي أصبح إجباريا ومجانيا وعلمانيا ، وافتتحت المدارس والكليات الثانويَّة للبنات ،

والعالى (الليسيه والكليات) ، وبالرغم من التقدم العظيمالذي تم في فترة حكومة يوليو الملكية والإمبراطورية الثانية ، فإنه كان من الواجب انتطار الإمبراطورية الثالثة لكي يصبح التعليم ، وبصفة خاصة التعليم الابتدائى ، منظم بطريقة منطقية ومقبولة بالنسبة لجميع الأطفال.

على نمطالمدارس الخاصة بالبنين ، وتمت الموافقة على بذل جهود مالية ضخمة فى جميع أفرع التعلم . كما تضاعفعدد مدارس «النورمال»،وهي المدارس التي تخرج المعلمين . والواقع أن انتشار التعلم كان من أهم أعمال الإمبر اطورية الثالثة .



هذا ، ولا يجب أن يفوتنا تقدير مدى ما أضفاه هذا العمل على التعليم الحاص.

والواقع أنه فضلا عن المؤسسات الحكومية وموسسات المحافظات والأحياء، فإنه توجد مؤسسات خاصة أو حرة ، أنشأها وأدارها أفراد النقابات المهنية ، والغرف التجارية ، والهيئات المختلفة ... الخ .

🧢 مرد الشرح النظرى لا يكنى لإثارة انتباه التلميذ .

وقد رأينا أن التربية تساير تقدم الإنسانية ، ولذلك فإن المرحلةالتي قطعها الإنسان خلال الخمسين سنة المـاضية في جميع المجالات، قد استتبعت تغيرا عميقًا في وسائل التربية والتعلم. وقد حاول المربون بصفة خاصة أن يتوصلوا إلى وسائل تربوية فنية أكثر ملاءمة لعقلية التلاميذ ، وهم يعتقدون أنه لتعلم الأطفال درسا على شيُّ من الصعوبة ، بجب أن يقدم لهم في شكل مصور حتى يثير اهتمامهم .

ومن ثم ، فلكي يظل انتباه التلاميذ في حالة من النشاط ، فإن المدرس يحاول أن يصور لهم الموضوع الذي يتكلم عنه سواء بعرضه هو بالذات أو بعرض صورة له .

المسدارس الفنسية

بتطور الصناعات الكبرى الذىحدث فى القرن التاسع عشر ، أصبحت الحاجة تدعو إلى إنشاء مدارس تكون قادرة على إعداد الشباب لإحدى المهن في مجال الصناعة ،



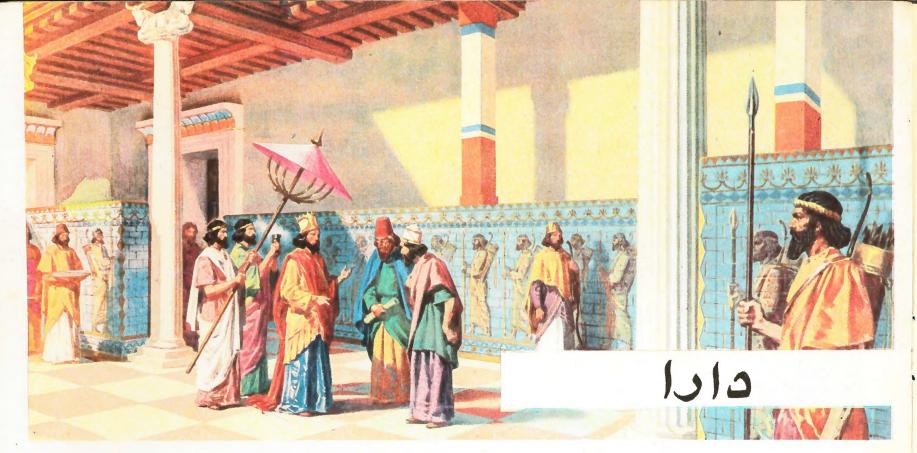
قبل إنشاء المدارس الحرفية ، كان الصغار يتعلمون الحرفة لدى أصحابها .

مما لم يكن ميسورا – بخلاف المدرسة الإبتدائية – سوى في مؤسسات التعلم الثانوي الذي يهي للتلاميذ تعلما نظريا بحتا ، بل و ذا صبغة تقليدية .

وقبلَ ظهور تلكُ الصناعات الـكبرى ، كان الشبان الذين يظهرون امتيازا في إحدى المهن ، يقبلون على <mark>تعلمها تحت إشراف حرفيين في ورشهم .</mark>

وفي بداية القرن الحالى ، وبفضل بعض كبار المربين ، ثم إنشاء عدد من المدارس

الأشغال العملية في الهواء الطلق ، تستهوى الأطفال بدرجة كبيرة .



الملك دارا يستقبل في أحد قصوره ملك ليديا ونابونيد ملك بابل ، وكان قد هزمهما وأسرهما في الحرب

لم يكن باقياً من ذرية قورش أحد، و لكن دار ا (داريوس) و و الده هيستاسيس الطاعن في السن ، الذي كان حينتذ والياً على خراسان ، مهد الزرادشتية ، كانا يمثلان و قتئذ النوع الأصغر من البيت الأخميني . لذلك آل تاج قورش إلى دارا فاعتلى العرش سنة ٢٢ ٥ قبل الميلاد .

الإمبراطورية المنارسية:

قامت الإمبر اطورية الفارسية الشاسعة على أكتاف رجل واحد ، وانتظمت فيها تحت حكم رجل واحد ، شعوب وممالك كثيرة لم يسبق لعدد مثلها أن انتظم تحت لواء واحدٌ . ثم ضم ولده مصر إلى إمبر اطوريته التي لم تماثلها في اتساعها آمة آخري من قبل . وأخبراً مات بعد أنحكم ثماني سنوات غير معقب وارثاً ذا حقصريح في وراثةملكه . وقصاري ما أتيح لدارًا أنه تمسك بكونه أدنى قريب للملك المتوفى ، مع استناده على معاضدة فارسية قوية . فلو أنه ، والحالة هذه ، استطاع مجرد الاحتفاظ بوحدة الإمبر اطورية وصيانتها من التفكك فحسب ، لكان قد فعلُّ خيراً ، و لكنه فعل ما هرِّ أفضل وأكبر من ذلك ، وهو وضعه النظم التي كفلت بقاء الإمبر اطوريةغير منقوصة نحو ماثتي عام . ولم تكد تمضي على جلوسه سنتان ، حتى استنب له الأمر بغير مناز ع . وبقيت الحال على هذا الهدوء والاستقرار نحو عشرين سنة لمتبدر فيها بادرة ثورة جديدة. أما في السنتين الأوليين ، فقد كثرت الفتن ضده ، وشقت ميديا عصا الطاعة مؤملة إرْجاع السلطان لبيتها المالك على الفرس ، كما أن الفرس أنفسهم ثاروا زاعمين أنه مازال بين الأحياء حفيد لقورش العظيم . وبين هذا وذاك ثارت بابل وأرمينيا مؤملتين استعادة استقلالهما ، بل بلغ الأمر أن بعض موظني الإمبراطورية جاشت بنفوسهم المطامع لتأسيس مملكتين مستقلتين . وكانت الجيوش الوحيدة التي يستطيع الإمبر اطُور أنَّ يعول عليها تعويلا صحيحاً هي جيوش فارس بقيادة بعض الأعيان الذين لم يكونوا موضع ريبة قط في حياتهم . وكان على هذه القوات أن تتفرق هنا وهناكبين الأنحاء القاصية لكي تصد الأعداء عن البلاد ، فلم تنقض سنتان حتى قضي على جميع العصاة المتمر دين الذين لم يكن بينهم لحسن حظ الإمبر أطور خطة للاتحاد ضده. مسياسته إزاء مص

وفى خلال السنوات الثلاث التالية خلع أرواتس مرزبان سارديس ، ثم أعدم كما أعدم أرياندس مرزبان مصر . ولكنه فى الوقت نفسه بذل الوسائل لترضية المصرين بعد ما أثار غضبهم فى أيام ثورة قبيز ، فاتخذ لنفسه ألقاب الفراعنة ومظاهر عظمتهم ، وحرص على كافة الطقوس الدينية الواجبة عليهم ، ثم عمر المعابد التى خربت من قبل عهده ، وأقام هياكل جديدة .

العامال العظيم:

ولم تحل سنة ١٧٥ ق.م حتى كان دارا هو العاهل العظيم المعترف به غير منازع في العالم المتحضر وقتئذ في آسيا وأفريقيا ، ولم يخرج عن نطاق إمبر اطوريته سوى

قرطاچنة ، ولكن إقدامه على محاولات جديدة لم تكن سوى محاولات تجريبية لم يتبعها عزم جدى على إنفاذها .

ثم بقيت أمامه المشكلة التي تعترض كل دولة متحضرة ، وهي وجود أقوام من الهمج النهابين حول أطراف البلاد ، فلابد من كبحهم وصد هجماتهم ، فهل كان يتحتم عليه إخضاعهم وضم بلادهم إلى الإمبر اطورية ؟ أو يكتني بحراسة الحدود حراسة قوية ؟ لا شك في أنه قد وجه في وقت ما حملة وراء حدوده الشرقية ، ولعل أمد هذه الحملة قد طال ، لأنها اخترقت عوائق الجبال على حدود بلاد الهند ؛ بل يزعم الفرس أنهم فتحوها فعلا . وربما لم يقصدوا بهذا القول أكثر من أن الأمراء الحاكمين على الضفة اليمني لنهر السند دفعوا الجزية لهم . والواقع أنه لم يثبت غير وصول دارا إلى أطراف الهند لا أكثر من ذلك .

(وقدكانت له تجربة أخرى لم تقترن بالنجاح ، فني سنة ١٤٥ قاد بنفسه جيشاً لغزوآوروبا ، فعبر البسفور على قنطرة من القوارب ، ولكن اليونان لم تكن هدفهالمباشر ، إذكانت المدائن الأيونية على الشاطئ الأوروبي ولايات فارسية فعلا ، باعتبار فارس خلفاً لليديا على هذه البلاد . فتوغل من طراقيا إلى الدانوب ، ثم عبر هذا النهر إلى بلاد الاسكوذيين Scythian ، فلاقت جيوشــه فى تلك الأقاليم ما تلاقيه سائر الجيوش التي تقدم على التوغل في بلاد روسيا . وإذ كان غازياً سريع التنقل فلم يظفر به أحد ، ولكن طريق إمداده انقطع عنه فحارب متقهقراً نحو الدانوب ، وكان على شفا فناء جيشه فناء تاماً . وقد عهد إلى الكتيبة اليونانية بالدفاع عن القنطرة،ولكنهم لم يسلكوا الخطة المنسوبة إلى ميلتيادس طاغية خرسونيس Chersonese وهو أحد نبلاء أثينا . وكانت خطته تقضي بتخليهم عن الموقع ، ولو نفذت هذه الخطة ، لكان من نتائجها تمزيق جيوش دارا شر ممزق . ولكن دارا نجا من هذه الحيانة ، إذ ترك قوة في طراقيا تحت قيادة ميجابازوس ، ليلتي في قلوب زعماء الإقلىم أن الجميع مفروض عليهم الطاعة والولاء للعاهل العظم . وعلى أية حال ، فإن الإّمبر اطورية الفارسية ونظامها قد بلغ أوج العظمة في عهد دارا الأول ، كما بلغ تدبير أمور الدولة اسمى منزلة. وكان من أثر ذلك أن اتسعت أملاك الإمبر اطورية الفارسية في عهد دارا ، فامتدت شرقاً إلى الأراضي الجبلية قرب نهر السند ، وغرباً إلى مقدونيا وجزر اليونان.

ما سره ومراساه

لا شك أن الملك دارا كان يتصف بفضائل إنسانية عديدة ، ومزايا إدارية جليلة ، بالرغم مما اشتهر به من الجبروت ضد من يتحدون سلطانه . فيعزى إليه الإصلاح الإدارى الكبير ، وإنشاء نظام للبريد ، وتقد موحد ، وعمارة بحرية مرهوبة الجانب

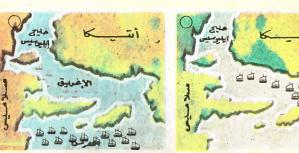
الحروب القارسية "الجزءالثان"



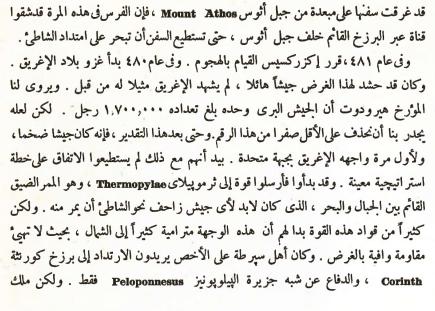
الطرق البرية والبحرية التي سلكها الفرس في الحرب الفارسية الثانية

تعلم الفرس من كارثة ماراثون Marathon أنه ليس من السهل هزيمة الإغريق . ومع ذلك فإنهم وجدوا هذا عصيا على الفهم ، لأن بلاد الإغريق لم تكن متحدة ، فقد كانت تتألف على الأصح من عشرات من (المدن ــ الدول) City-States المستقلة ،كل منها غيورة على حريتها الفردية . بيد أن الإغريق كانوا إذا ما ووجهوا بما يتهدد حريتهم الجماعية ، على أهبة لضم صفوفهم ، وهكذا فإنهم الآن ما لبثوا أن استثاروا كل ما وهبوا من ذكاء وبراعة ضدالجيوش الفارسية الجرارة .

جسر من القصوارب فى عام ٤٨٦ قبل الميلاد ، خلف إكزركسيس Xerxes والده داريوس Darius ملكا على الفرس. فأخذ يقوم باستعدادات هائلة لغزو بلاد الإغريق من جديد . وقد قرر لهذا الغرض أن يقيم جسراً على مضيق هلليسبونت Hellespont (الدر دنيل Dardanelles)، لكي يجعل عبور جيش كبير أيسر وأسهل . وكان نصيب الجسر الأول هو الدمار بفعل العاصفية . وبعدأن (بدا) للملكأنيعاقبمياهالبحر بجلدها ثلثماثةجلدة، وبإلقاء زوج من الأغلال فيها،أمر ببناء جسرجديد منالقوارب . وتحقيقا لهذا أقيم جسران، فيما يقول المؤرخ هيرودوت : أحدهما مؤلفمن ٣٦٠ سفينة مشدودة بعضها إلى بعض ، والثانىمن ٣١٤ سفينة . وقد وضعت بها المراسى على نحو بارع لكى تقاوم الرياح وتيارات المياه ، ومدت فوقها العوارض الخشبية ، وحشيت فجوات العوارض بالأغصان المقطوعة . وعلى هذه الصورة أقيم جسر يستطيع جيش بأسره أن يتحرك عبره . وإذا كانت الحملة الأولى تحت قيادة داريوس عام ٤٩٢







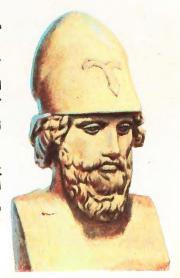


معركة سلاميس عام ٤٨٠ قبل الميلاد، ويبدو إكزركسيس ملك الفرس وهو يراقب سفن أسطوله الإسير طيين ليونيداس Leonidas ، أدرك أنهم لا يلبثون أن يفقدوا كثيراً من حلفائهم إذا هم تخلوا عن شمالى بلاد الإغريق . وهكذا قرر أن يتولى الدفاع عن ممر ثرموپيلاي .

وقد أخذت موجة من الفرس تلو موجة تحمل على الإغريق القائمين بحراسة الممرالضيق طوال أيام كثيرة . ولكنهم لم يحققوا أي تقدم . وما لبث خائن من الإغريق يدعى إفيالتيس Ephialtes أن ذهب إلى الملك إكزركسيس وتطوع أن يرشده إلى ممر بين الجبال يستطيع جنوده عن طريقه مباغتة الإغريق من المؤخرة . فأرسلت قوة منتقاة من جنود الفرس إلى الممر الجبلي ليلاً ، وما لبث الإغريق أن وجدوا أنفسهم وقد فوجئوا بمن تفوق عليهم في مجال المناورة . كان ليونيداس قد أمر بإرجاع معظم جيشه ، بيد أنه قرر الصمود مع قوة صغيرة تعدادها ٣٠٠ من الإسبرطيين ونفر معدود من غيرهم ، فأخذوا يقاتلون الفرس قتالا بطوليا ويوقعون بهم خسائر فادحة. وفي النهاية تراجع الإسپر طيون إلى أكمة صغيرة، وظلوا يقاتلون إلى أن فني كل رجل منهم .

معركة بحرية تنفتذ ببلاد الإغريق

ومالبث الفرس بعد أن اجتاز و أممر ثر مو پيلاى أن غز و ا إقليم أتيكا Attica ، و خربو ا أثينا و غير ها



تمثال نصفي نثميستوكليس الذى حطمت (أسواره الخشبية) أسطول الفرس

من المدن . ولكن الأثينيين جاءهم الوحي من معبد دلني بأن يدافعوا عن مدينتهم (بسور من خشب) . وباستطلاع مشورة ثميستوكليس Themistocles ، فسروا هذا بأن معناه أسطول من السفن . وتوضح خريطتا معركة سلاميس المبينتان إلى اليمين ، كيف أن السفن الإغريقية كانت راسية في بوغاز ضيق تعد فيه البراعة الملاحية ومعرفة مواطن المياه الضحلة وامتداد الحط الساحلي، أكثر قيمة من الكثرة العددية . ويرى القارئ في المقال المنشور عن ثميستو كليس أن كثيرين من الإغريق كانوًا يريدون أن يحركوا الأسطول خلفا إلى برزخ كورنثة ، وكيف أن ثميستوكليس حسم الجدال فىالنهاية بأن أوعز سرآ إلى الفرس بأن يسدوا طريق الهرب عند الطرف الآخر للجزيرة . واستعد كل من الآسطولين للمعركة . واتخذ الملك إكزركسيسمكانه على تل فوق الأرض الرئيسية ، يستطيع أن يطلمنه عبر المضيق في اتجاه جزيرة سلاميس لير اقب سير المعركة .

ويقول المؤرخ هيرودوت في وصف المعركة : « إن الأسطول لم يكد يبتعد عن البر حتى هاجمه الآجانب . وسرعان ما أخذ معظم الإغريق يجذفون مرتدين ، وقد بلغوا الشاطئ مرة أخرى أو كادوا عندما اندفع أمينياس الياليني Ameinias of Pallene بسفينته إلى الأمام في مقدمة الصف، وانقضعلي سفينة العدو . وقد اشتبكت السفينتان ولم تتمكنا من الفكاك ، وهكذا خفت بقية سفن الأسطول لنجدة أمنياس ، واشترك الجميع في القتال. وكان للإغريق ٣٨٠ سفينة على الأكثر ، أما الفرس فكانت سفنهم أكثر كثيراً. بيد أن تنظيم الإغريق وبراعتهم الملاحية كانا أفضل مما لدى العدو ، وكانت النتيجة أن أكثر سفن الفرس أعطبت ولم تعد صالحة للقتال .

ولقد أثار تدمير أسطول الملك إكزركسيس قلقه بصدد خطوط مواصلاته ، وكانت بالغة الأهمية للجيش الهائل الذي استقدمه . وهكذا قرر الانسحاب وترك إعادة الهجوم لقائده مار دونيوس Mardonius ، الذي أمضي مع جيشه شتاء في طراقيا ومقدونيا ، ثم استأنف الهجوم على بلاد الإغريق ذاتها في العام التالي ، عام ٤٧٩ .



العظيم وقد أخذ الإغريق يغرقونها الواحدة تلو الأخرى

الانتقهاد النصائ للاغربيق

وما لبثت المدن الإغريقية ، وقد شد من أزرها النصر الذي أحرزته في موقعة سلاميس ، أن نزلت إلى ساحة القتال بقوة كبيرة ضد ماردونيوس في ربيع عام ٤٧٩ . ورغم أن الجيش الفارسي كان أكثر عدداً ، فإن الفوارق العددية لم تكن من الجسامة بما كانت عليه فى معارك عام ٤٨٠ . وقد دارت المعارك على مقربة من پلاتيا Plataea في إقليم بويوتيا Boeotia . وبعد معركة ضارية طال من أجلها الإعداد وحمى فيها وطيسالقتال واشتد الالتحام ، انعقد النصر للإغريق ، وبذلك وضع حد للغزو الفارسي. ومن المصادفات الغريبة أنه في نفس اليوم الذي دارت فيه معركة پلاتيا ، مني الأسطول الفارسي بهزيمة أخرى ، فإن الإغريق داهموا هذا الأسطول على غرة عند ميكالي Mycale قرب ميليتوس Miletus في آسيا الصغرى ودمروه تدميرا . وهكذا باءت محاولة الملك إكزركسيس بالفشل بصورة حاسمة، وتمت النجاة لبلاد الإغريق . نعم إن الإمبر اطورية الفارسية الكبرى بقيت مبعث التهديد طوال الأعوام الكثيرة التي تعاقبت ، وكان الهجوم على الجزء الرئيسي من بلاد الإغريق تعد له العدة ويتم بين حين وآخر ، ولكن لم يحدث بعد ذلك أن ارتق حجم الغزو إلى المدى الذي بلغه عام ١٨٠ . وعلى الرغم من أن كثير ا من المدن الإغريقية في آسيا الصغرى قد استمر ت خاضعة للفرس ، فإن بلاد الإغريق ذاتهـاظلت تنعم بحريتها .

تمثال من البرونز لجندي سپرطي . إن الحوذة ذات (العرف) أو القمة قدر لهـا أن تصبح مناط الرغب لدى الفرس.



تمثال نصبي بمثل ليو نيداس ، بطل معركة ثر مو پيلاي

العدالة منعهد الأنجلوسكسون إلى العصور الوسطى

إننا نتصور انجلترا الأنجلوسكسونية Anglo-Saxon England بلداً محضبا بالدماء ، يسوده العنف ، ليس فيه للحياة أو لأجزاء الحسم البشرى إلا الحد الأدنى من الاحترام . ومثل هذه الصورة تعتبر حقيقية من عدة وجوه ، فالعادات الشرسة للأسلاف من البربر استغرقت وقتا طويلا لكى تمحى آثارها . لقد كان أول ما يفعله الرجل الأنجلوسكسونى عندما يريد أن يثأر لضر أصابه ، أن يمد يده فى الحال إلى سيفه Sword . ومما يسترعى النظر أن الصراعات الدموية ظلت تستعر تارة وتخبو تارة أخرى جيلا بعد جيل ، لدرجة أن الحكومات نفسها كانت تعترف بها مع بعض التحفظات Reservations . وكانت الحزاءات تتسم بالوحشية ، سواء كان توقيعها يتم بعض التحفظات هذه الحزاءات ، هى المعالم هذه الحزاءات ، هى القائلة بأن «العين بالعين والسن بالسن المساس القلسفة التي تستند إليها معظم هذه الحزاءات ، هى القائلة بأن «العين بالعين والسن بالسن بالسن المعالم (An Eye for an Eye, a Tooth for a Tooth

ومع ذلك، فقد كانت للأنجلوسكسون وجهة نظر محددة فيا يختص بالنظام فى المجتمع ، فلم يكن أداء هذا الواجب مقصورا على بعض الهيئات الإدارية المتباعدة ، ولكن كان على كل فرد أن يتصر ف تلقائيا فى سبيل تحقيق هذا النظام . ومن ثم كان الأنجلوسكسونى فى الواقع رجل شرطة ، كما هى الحال اليوم من الوجهة النظرية ، فكان من الواجب على كل فرد أن يطار د اللصوص ويأتى بهم أمام العدالة . علاوة على ذلك كان المجتمع ، ككل أو جزئياً ، مسئو لا اجتماعيا وقانونا عن حسن سلوك أفراده ، فالغرامات Fines مثلا لم تكن توقع على الفرد وحده ، ولكن كان يشترك فى سلوك أفراده ، فالغرامات Fines مثلا لم تكن توقع على الفرد وحده ، ولكن كان يشترك فى

نحملها مختلف المؤسسات أو الأفراد المسئولون عن المحكوم عليه بها كالأقارب أو الشركاء، وفيا بعد أصبح سيد الضيعة مشتركا في المسئولية عن الغرامات التي توقع على أحد الأفراد التابعين له. وكانت نتيجة ذلك أن الجماهير كانت تتدافع زرافات إلى المحاكم ، ولكل منهم نصيب مما كان بجرى بداخلها .

محاكم المقاطعات ومحاكم المائة

كانت العدالة يقضى بها أساسا في محاكم المقاطعات وفي محاكم المائة . وفي عهد الملك إدجار ٩٧٥ – ٩٧٥) . لانت محاكم المائة تعقد كل أربعة أسابيع . للتأكد من « أن كل رجل يقوم بواجبه نحو الآخرين »و «يطارد اللصوص » . أما محاكم المقاطعات فكانت تنعقد مرتين في العام برئاسة أحد الأساقفة ومعه Ealdorman ، وتختص بالمسائل الأكثر أهمية .

وكانت الإجراءات Procedure في كلتا المحكمتين متأثرة بالاعتقادات الدينية الشديدة الرسوخ التي كانت سائدة في ذلك الوقت ، وعلى ذلك فإن المنازعات Disputes كانيقضي فمها إما بالقتال، وإما بطريقة « الامتحان العسير » ، و في كلتا الحالتين كان الله تعالى هو القاضي . وفي حالة القضاء بالقتال مثلا ، لم يكن الأمر يتعدى تصارع الخصمين والغالب منهما يكسب القضية Case . أما المحاكمة بطريقة « الامتحان العسير » فكانت أكثر تعقيداً ، إذ كانت إدانة Guilt المهم أو براءته Innocence تتقرر عدى قوة احتماله لبعض الاختبارات القاسية ، من ذلك أنه كان يلتي به في وعاء به ماء ، فإذا طفا فوق سطحه اعتبر مذنبا، أما إذا غطس فهو برئ . أما في اختبارات الحرارة ، فقد كان على المتهم أن محمل ما وزنه رطلا من الحديد الساخن لدرجة الاحمرار لمسافة ٩ أقدام ، أو يغمس يده حتى رسغها في إناء به ماء في درجة الغليان ليستخرج منه قطعة من الحجارة ، وكانت يده بعد ذلك تضمد ، وبعد ثلاثة أيام تزال الضهادة ، فإذا كانت اليد لاتزال بها قروح ، اعتبر مذنبا ، أما إذا كانت قد التأمت تماما فهو برىء.

وقد تبدو لنا هذه الإجراءات مضحكة، لأنه لا يشترط طبعا أن يكون المبارز الأقوى هو صاحب الحق. أو أن القدرة على الطفو فوق

سطح الماء أو مقاومة الحروق تدل على البراءة .غير أن الواقع أن هذه التصرفات كانت مبنية على الاعتقاد بأن هذه الاختبارات كانت متروكة لله تعالى ليقض هو فيها .

لله تعالى ليقضى هو فيها .
وكان هناك إجراء آخر لايقل غرابة عماسبق ، وكان يعرف باسم «التبرئة بالإيمان وكان هناك إجراء آخر لايقل غرابة عماسبق ، وكان يعرف باسم «التبرئة بالإيمان يقسمون على براءته . وكانت قيمة القسم تقاس بمقدار ما يملكه الشاهد من أرض ، فكلما كان هذا المقدار كبيراً ،كلما كان قسمه أكثر قيمة . وفي قوانين الملك إين ملك وسكس Wessex أولى قان «المتهم بسرقة كبرى عليه أن يبرئ نفسه بقسم يعادل نجد ما ينص على أن «المتهم بسرقة كبرى عليه أن يبرئ نفسه بقسم يعادل من ١٨٠ إلى ١٢٠ هايد والهايد مقياس قديم للمساحات يعادل من ١٨٠ إلى ١٢٠ فدانا إنجليزيا) أوالدفع » . وكان الفلاح العادى يملك حوالى ٢ هايد .

الحرراء والتعبويض

كانت المحاكم بصفةعامة توقع ثلاثة أنواع من الجزاءات، وهي التعويض. Physical Punishment ، والغرامة ، والعقاب البدني

وكان أهم أشكال التعويض هو ما يمكن تشبيهه بالدية Wergild ، وكان الغرض منه منع أهل القتيل من الأخذ بالثار بأنفسهم . فكان على القاتل أو أقاربه أن يدفعوا لأهل القتيل مبلغا يحدد طبقا لمركز القتيل . وكان لكل طبقة من طبقات المجتمع فئة خاصة لديتها . فالفلاح « Ceorl » كانت ديته ٢٠٠٠ شلن ، وسيد الضيعة « Thegn » ١٢٠٠ شلن ، والأسقف أو القسيس ٤٨٠٠ شلن ، أما رئيس الأساقفة أو أحد أعضاء الأسرة المالكة فكانت ديته ٢٠٠٠ شلن ، وكانت دية الملك ١٨٠٠٠ شلن . كما كان التعويض يستحق أيضا عن الإصابات الجسيمة ، وكان يسمى « Bot » . كما كانت هناك قائمة طويلة بأنواع الجرائم الأخرى عقوبتها الغرامة التي كانت تدفع إما للملك أو لموظفيه وإما لسيد الضيعة . عقوبتها الغرامة التي كانت تدفع إما للملك أو لموظفيه وإما لسيد الضيعة .

إلا أنه كانت هناك ، إلى جانب ذلك ، عقوبات أشد قسوة يمكن توقيعها على المذنب ، وكانت العقوبة تحدد عادة لتناسب درجة الذنب . فنجد مثلا فى قوانين الملك إين أن « الفلاح الذى يتكرر الهامه بالسرقة ثم يتهم بسرقة ماشية وتثبت عليه الحريمة ثبوتا بيناً ، يجازى بقطع يده أو قدمه » .

احسكام مسوعة

إذا خالفنا القانون في عصرنا هذا ، فإننا ندرك تماما أننا نخالف قانونا واحدا مو قانون البلاد . ولكن ذلك لم يكن هو الحال في إنجلترا في عهد الأنجلوسكسون ، فإنسيد الضيعة كانت له حقوق واسعة في إصدار الأحكام (كانت تسمى Sake and Soke)، فيما يختص بالحرائم التي ترتكب في ضيعته . وكانت بعض الحرائم مثل الاعتداء على الكنائس الكبيرة أو اقتحام المنازل لا تخضع إلا لأحكام الملك . غير أن قو انين البلاد لم تكن تتميز عن القو انين الربانية كما هي معروفة اليوم ، فكانت الغرامات تفرض على عبادة الأوثان ، أو إغفال التعميد Baptism ، أو عدم الامتناع عن العمل في يوم الراحة الأسبوعية «Sabbath» ، وغير ذلك من المخالفات التي لا تدخل تحت طائلة القانون الجنائي الحديث .

من الانجلوسكسون إلى العصور الوسطى

كان الانتقال من قوانين الأنجلوسكسون إلى قوانين العصور الوسطى ، مسايرا لاتساع سلطات التاج فى فرض أحكام القانون والنظام . وكان ذلك أحد معالم انجلترا بعد الغزو النورماندى ، وبصفة خاصة فى عهد الملك هنرى الثانى Henry II الذى زاد من عدد القضايا التى تخضع لسلطة الملك . وكان قضاته يقومون بزيارات منتظمة للأقاليم ، كما شكلت محكمة ملكية خاصة وهى محكمة الدعاوى العامة Court of يقومون بزيارات منتظمة للأقاليم ، كما شكلت محكمة ملكية خاصة وهى محكمة الدعاوى العامة المحددة بقومون بزيارات منتظم في مناز عات الأفراد التي لم تكن تهم الملك ، وكان ذلك هو نهاية عهد العدالة المحددة بمناطقها ، والتي كانت من سمات العصور الوسطى . وكان الرأى بأن القانون والنظام يجب أن يكونا من اختصاص الحميع المحافظة عليهما ، قد حل محله تفهم أكثر تطوراً ، وهو أنه يجب أن تكون هناك هيئة واحدة لتنفيذ القوانين ، وهذه الحبئة هي الملك.



اقتصاديات أمريكا الشمالية تتكون قارة أمريكا الشهالية من ثلاث دول : الولايات المتحدة The United States ، وكندا Canada ، و المكسيك Mexico وتعد الولايات المتحدة من أغني المناطق في العالم ، إذ يوجدبها أكثر من ٣٠٪ منإنتاجالعالم من الزيت والغاز، وثلثا فضة العالم . كما أنها تحتوى على ٥٥٪ من خام الحديد في العالم ، ٢٤٪ من النحاس، ٤٥٪ من الفحم ، و • ٥٪ من الرصاص والزنك . وعلاوة على ذلك فهي تنتج 🚣 ما ينتجه العالم كله منطاقة كهرومائية Hydroelectricity . ومع وجود هذه الثروات الطبيعية الهائلة، فليس ثمة ما يدعو إلى الدهشة حين تغدو أمريكا الشهالية أكبر منطقة صناعية على وجه الأرض . مؤزميع النباتات وتحتل أمريكا الشهالية كذلك مكانا بارزافي مجال الزراعة . فهيتنتجمن الذرة ،والقمح،ومنتجاتاًالالبان،والفاكهة، والدخان، والزاعة في المريكا الشمالية والقطن ، أكثر مما تنتجه أية قارة أخرى ، وتقوم بتصدير كل منها . وبالإضافة إلى ذلك ، فيوجد بأمريكا الشهالية • ٤٪من إجمالي الغابات الصنوبرية ، و ٢٥٪ من غابات الأخشاب الصلدة (مثل الزان والسنديان والبلوط) في العالم . وتعمل البحير ات الكبيرة والشواطئ° واسعة الامتداد والنظام الرائع للممرات المـائية الداخلية ، على تسهيل النقل ، كما أن هناك شبكة ضخمة من س انجیلیں السكك الحديدية والنقل الجوى تغطى القارة. ونظرا لتركز هذا القدر الكبير من ثروات العالم في أمريكا الشهالية ، فإن الاقتصاد الأمريكي يعتبر و لاشك اقتصادا مزدهرا . وقد بلغت الصناعة والزراعة والتجارة بها درجة عالية من التنظيم والتقدم ، كما أن شعوبأمريكا الشهالية تتمتع بأعلى مستوى معيشة في العالم . جوادا لايبارا سرنية المكسيك الفابات منطقة منتجات الألبان جذوع الأسجار بجرى نقلها في نهر الفريزر بكولومبيا البريطانية ، من الغابة رأسا إلى المصنع. الأراصى المنزرعة الميرارى والمروج حزام القطون المنطقة شبه الاستوائية الزراعة: الولايات المتحلة أهم المناطق الزراعية في الولايات (١) حزام منتجات الألبان : The Dairy Belt المناطق الشمالية الشرقية والشمالية الوسطى . وترسل المنتجات في المرتبة الأونى إلى المدن الكبيرة في المنطقة وهي : نيويورك ، Philadelphia وفيلادلفيا New York و بوسطن Boston ، ودتر و یت Detroit و شيكاغو Chicago : The Wheat Belt حزام القمح (Y) الحصاد بالميكنة في مزار عأمريكا الشمالية يومكسيكو New Mexico وكاليفورنيا California (ه) الماشية والأغنام Cattle and Sheep : توجد مزارع الماشية والأغنام الكبيرة في ولايات السهول الكبرى مثل كنساس Kansas ، و نبر اسكا Nebraska ، و تكساس، وويومنج Wyoming وأوكلاهوما Oklahoma (٦) الفاكهة Fruit : المنتجون الرئيسيونهمكاليفورنيا فى الغرب ، وفلوريدا Florida فى الجنوب الشرقى. الزراعة في كندا تبلغ الأراضي القابلة للاستزراع في كندا ٨٪ من مساحتها War Make Sun الكلية ، أما الأراضي التي تجرى زراعتها فعلا فتبلغ نسبتها ٤٪ فقط . ومع ذلك فإن المساحة الكلية للبلاد هي من الضخامة المناطق الرئيسية لإنتاج القمح هي الحز ام الشهالي للقمح الربيعلي ، الذي يمتد من المروج الكندية عبر الشهال وجنوب داكو تا Dakota التي تجعل الزّر اعة و احدة من أهم الصناعات في كندا . إلى نهر الميسوري Missouri ، و الحزام الجنوبي للقمح الشتوىالذي يمتد من جنوب نهر الميسوري إلى أركنساس Arkansas.

(٣) حزام الذرة The Maize Belt : المنتج الرئيسي هو ولاية أيوا Iowa ، ولكن الذرة تعتبر محصولا هاما في

(٤) حزام القطن The Cotton Belt : المناطق الرئيسية لإنتاج القطن هي كل الولايات الجنوبية ، وتشمل

ألاماما Alabama ، وحورجيا Georgia ؛ والمسيسييي Mssissippi وتكساس Texas . وتزداد أهمية القطن المروى في

كل الولايات المحيطة ، وكذلك في إنديانا Indiana وأوهايو Ohio.

وتتركز الزراعة أساسًا في المناطق الشرقية ، ومناطق الغرب

الأوسط ، والهاسفيك . وينتجهذا الحز امالضيق كمياتمن القمح ،

والذرة ، والبرسيم، والشعير Barley ، والجودار Rye ،

والفاكهة ، ومنتجات الألبان .

بينما توجد ف شيكاغو صناعات كبرى للمواد الغذائية والحديد والصلب . مدينة دترويت (فرميتشيجان Michigan)،

والصلب والسيارات. تشغيل المنتجات الأولية . وهذه تشمل الصناعة التحويلية لمنتجات الغابات، والذبيع ، وحفظ اللحوم . وتوجد بكندا صناعة صخمة لصهر المعادن ، كما أنها تحتل مركزا هاما فيا يتعلق بمنتجاتالالبان ، وعلى الأحص الزبد والجبن ، وثمة توسع سريع في صناعة الحديد وترتكز الصناعات الرئيسية في كندا على

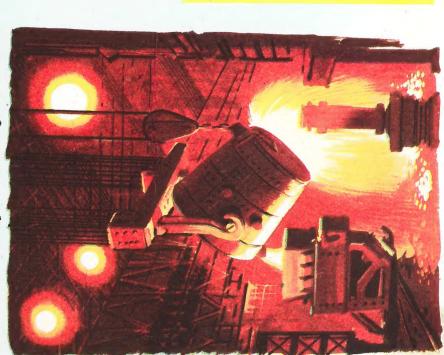
وتعتبر كويبك Quebec وأونتاريو Ontario المركزين الرئيسيين لصناعة تشفيل الأخشاب والطعام . كما أنهما تعتبران المنطقتين الرئيسيتين لعمليات صهر المعادن و تكريرها و تكرير البترول .

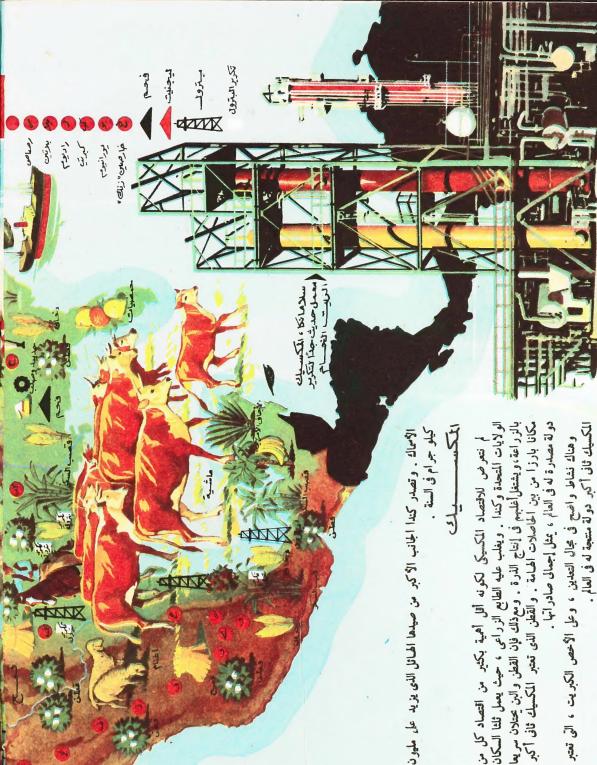
المقابات ومصايد الأسمائك

لقشب ولب الخشب Wood-pulp والورق. كذلك توجد في كندا مناطق غابات واسعة تحتوي على الخشب الصلد في الشرق ، والخشب الرخو في الغهال . تفطى الفابات حوالى ثلث المساحة الكلية الولايات المتجدة . وتوجد الفابات أياما في إلمناطق الواقعة بالشهال والشهال الغربو الشرق. وتقوم علمها الصناعات الكبيرة

الذي يشمل بعضا من أكبر مصايد الأسماك في العالم . وتقدم نيوفوندلاند Newfoundland و البحير ات الكبري و لابر ادور Labrador كيات ضيخية بن ومازال صيد الأسماك يعتبر ركنا تقليديا وشديد الأهمية في الاقتصاد الكندي ،

فى داخل مصنع امريكي للصلب





الولايات المتحدة وكندا . ويغلب عليه الطابع الزراعي ، حيث يعمل ثلثا السكان بالزراعة،ويشتغلاأظبهم في إنتاج الدرة . ومعرذلك فإن القطن والبن محتلان سريعا مكانا بارزا من بين الحاصلات الهامة . والقطن الذي تعتبر المكسيك ثاف أكبر لم نتعرض للاقتصاد المكسيكي لكونه أقل أهمية بكثير من اقتصاد كل من

وهناك نشاط واضح في مجال التعدين ، وعلى الأخص الكبريت ، اتى تعتبر

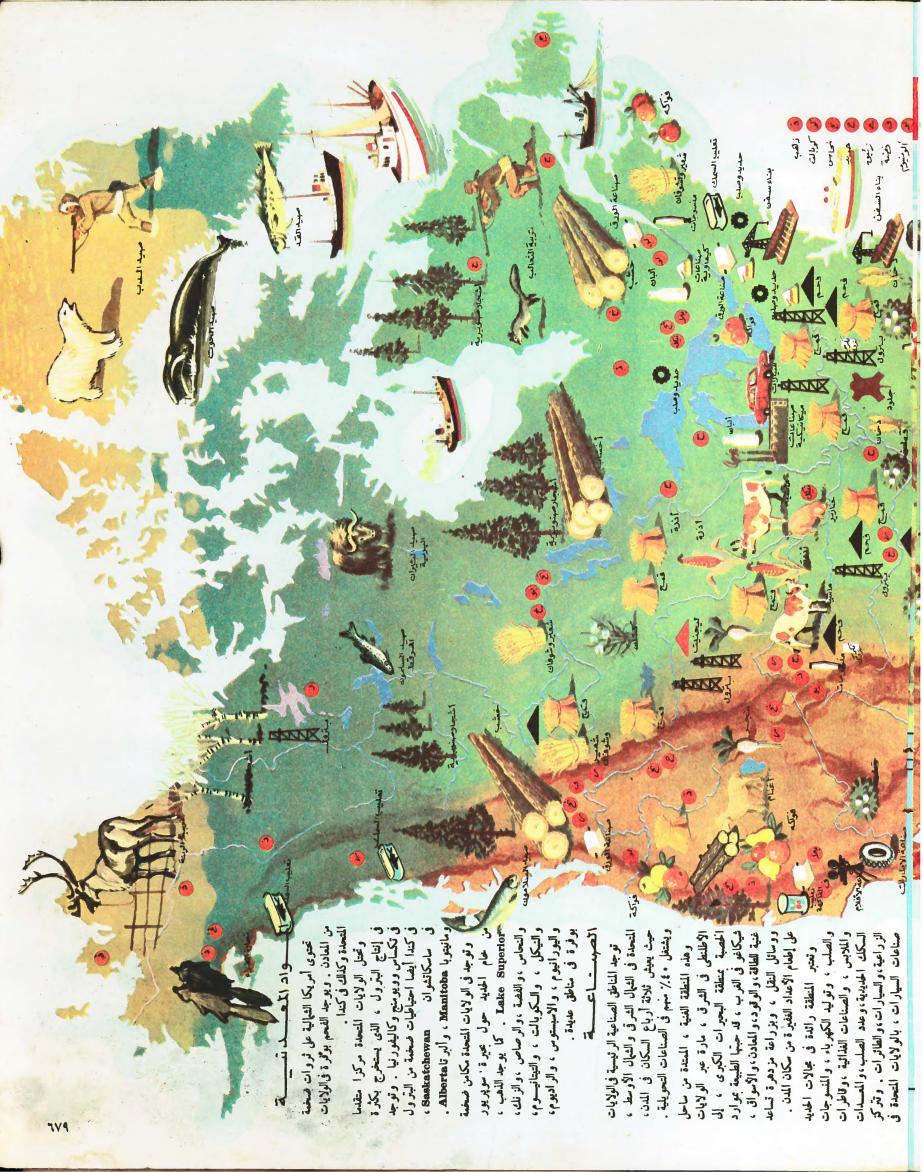
الولايات المتحدة		ن آکتر من ۵۰۰٬۰۰۰ ۳	سية نيويورك ١٩٨٤، ٨٧٠	شيكاغو ٤٠٤,٠٥٥٣	لوس أنجليس ١٠٠،١٩٧٤	فيلادلفيا ١٩٠٠,٠٠٠	يدية حوالى ٠٠٠٠ عام	اكثر من ٥٠٠٠٠٠٠٠٠	٠٠١ سنت = ١ دولار
جادة كنهادا		٠٠٠٠٠ اکتر من ٠٠٠٠٠٠٠١	(^,	مونتر يال ١٠٠٠,١٥١٠ مونتر يال		٠٠٠٠ قانكوڤر ١١٠٠٠٧٠	لئم حوالى ٠٠٠,٥٠ لئم	٣٣٠٥ حوالى ٥٠٠٠٩٢ كم	ولار ۱۰۰ سنت = ۱ دولار
الكسيك	Vry, 818,1 297	1 Se où		مكسيكوسيق أكثر من٠٠٠٠	جواد الاجارا ٢٤٣٠ ٢٧٧		حوالی ۱۰۰۰٬۵۷۰ كم	حوالی ۱۰۰۰٬۵۳۰ کم	٠٠١ سنتاڤوس = ١ پيز و

بما السكاد 一丁り

المسدن الرئيد

Mary -الطرق

المككال



صيد السماك

تذكر التقديرات أنه يتم كل سنة صيد 60 مليون طن من الأسماك في البحار والأنهار والبحيرات في العالم كله ، ولا يشمل هذا التقدير الحيتان التي تصاد من البحر . ولاريب أن هذه كميات هائلة من الأسماك ، إذا جرى توزيعها بالتساوى بين كافةالسكان على ظهر الأرض ، لنال كل فرد ٣٠ رطلا. ومن الواضح إذن أن السمك هو واحد من أهم الأطعمة للإنسان ، وأن صيده يهي مصدر رزق لملايين الناس ، دنك بأن العدد الأكبر من هو لاء يعملون في (صيدالبحر) ، ولكن الكثيرين يجدون المتعة – سواء على سبيل الرزق أو ممارسة في الرياضة – في (صيد الماء العذب) ، ونعني به الصيد في البحيرات والأنهار .

كيف يجرى صيدالسمك ؟

إن أكثر الطرق شيوعا في صيد السمك هي بوساطة الشص (السنارة) والحيط . وهي وإن كانت طريقة مباشرة ، إلا أنها مع ذلك ليست سهلة أو يسيرة ، كما أنها عادة ليست مربحة كثيراً . واسمها المتداول بالطبع هو الصيد بالشص ، وفيها يربط خيط عادة ما يكون من النايلون ، بقصبة من الخيزران أو الألومنيوم أو من معدن آخر مشابه . ويشد إلى الطرف الآخر للخيط شص صغير من الصلب ، يثبت به الطعم حشرة أو يرقة أو دودة أوفتات خبز _ لاستدراج السمك . وعندما تبتلع السمكة الطعم ، ينغرس الشص في فها . والصيد بالشص واسع الانتشار جداً في كافة أنحاء العالم ، وخاصة بين الهواة .

وصيد السمك تحت الماء رياضة أخرى شائعة . وفى هذه انطريقة يعمدالصياد، وهومز و دبخز انهواء يحمله للتنفس، إلى البحث عن السمك الصغير تحت الماء و تتبعه و قتله بحر ابخاصة . وصيد السمك فى الأعماق ، معدود من الرياضات المئتشرة فى مياه البلاد الجنوبية . على أن الأسماك المعروفة باسم (أبو سيف) و (الطربون) وغيرها من الأسماك الكبيرة، يتم صيدها بوساطة خيط وشص وقصبة من النوع المتين من فوق سطح زورق بخارى . وغالبا ما يدور كفاح متصل لصيده الأسماك القوية .



ملاعبة السمكة بالقصبة والخيط

صبيدالسمك بوساطة الشباك

إن أكبر كيات من الأسماك هي التي يتم صيدها باستعال الشباك ، التي تدنى عادة في البحر من سفن الصيد . و لكن الكثير من السمك يجرى صيده عن طريق شباك ذات شراك، و لا سها أسماك الميا ، العذبة .



سفينة الترول Trawler

مركب صيد شراعي يستخدم في مناطق البحر المتوسط

وهناك أنواع كثيرة مختلفة من شباك صيد السمك ، ويختلف سمك الشبكة ، وحجم العيون وشكلها ، طبقا لنوع الأسماك المراد صيدها ، فشبكة الترول المستخدمة للصيد فى أعماق البحار قد يزيد طولها على ميل ، وفتحها باتساع مائة قدم .



حيد السمك بشبكة على شكل سلة ، ويكون في الأنهار والبحير ات .



صيد السمك بشبكة « الطراحة »، وهي شبكة ضخمة تدل عموديا في المــاء ، وتستخدم في البحير ات والبحر .



صيد السمك بالشبكة الدائرية ، ويكون في البحير ات والبحر .

الأسواع المختلفة للصبيد في البحار

هناك أنواع عديدة مختلفة للصيدف البحار ، وفقا لعمق البحر الذي يتم الصيد فيه . وعلى هذا فهناك منها مايلي : الصيد في المياه الساحلية والصيد في الإفريز القاري (١) ، حيث المياه ضحلة ، وفي هذه المناطق تصاد الأسماك التي تعوم على السطح أو الأسماك الأوقيانوسية . وتستخدم لهذا الغرض زوارق صيد بخارية صغيرة أو متوسطة الحجم (تتراوح حمولتها من ٣٠ إلى ١٠٠ طن)، ومن أنواعها (الدريفتر Drifter) و (البرسينه Purse-Seiners) . وتبقي هذه الزوارق في البحر أياما قليلة فقط . لأنها لاتضطر إلى الابتعاد مسافات طويلة . وهي تصطاد أنواعا من السمك مثل الرنجة Herring ، والإسقمري Mackerel ،

والصيد فى البحار العميقة ، يكون غالبا على بعد عدة مئات الأميال من الساحل. وتستخدم سفن على درجة كبيرة من التخصص تعرف باسم سفن الترول « Trawler »لصيد الأسماك السابحة فى الأعماق البعيدة ، أو أسماك الديمر سال Demersal . وسفن الترول جرى تطوير هامنذ حو الم عام ١٨٩٥ من سفن كانت تستخدم للصيد الساحلي.



وتقوم سفن الترول بالعمل فى كل أرجاء العالم ، وبصفة خاصة فى المحيط

الأطلنطي ، على مبعدة من نيوفو ندلاند وفى البحار القطبية الشمالية والقطبية الجنوبية

لصيد أسماكالقد Cod ، والبلايس Plaice المفلطح ، وغيرها من الأسماك البيضاء .

وبعض سفن الترول الكبرى الحديثة يمكنها البقاء في عرض البحر أكثر من شهر ،

للبحث عن مواطن تجمعات الأسماك ، وكذلك أجهزة الرادار .



مناطق صيد السمك في المحيط الأطلنطي وفي المحيط المتجمد الشهالى و المحيط المتجمد الجنوبي .



على مبعدة من شو اطئ ماليزياو إندو نيسيا. تقام شراك ضخمة للأسماك بغمر صفوف من جذوع الأشجار في قاع البحر، وربطها بوساطة سياج من الخيزران. وما أن يوُّدي الطريق بالأسماك إلى هذه الشراك، حتى تظل تسبح من خلال نظام معقد من الحجر ات كأنه التيه. حتى يتم في النهاية صيدها في آخر الحجرات.



وهي مجهزة بمصانع للتجميد والتبريد .

إن الصيد الليلي باستعمال مصابيح قوية مثبتة في قوارب الصيد على مستوى سطح ونهرالكونغو ، يقيم الأهلون سياجا مثبتاً البحر تقريبا ، طريقة متبعة شائعة على امتداد مصنوعا من الأغصان والبوص والصفصاف سواحل كثير من البلاد ذات البحار الهادئة . والسمك الذي يعجز عن مقاومة اجتذاب الضوء المنعكس على المياه ، لا يلبث أن يستدرج إلى مكانه ، وبهذا يتم صيده في المياه لجمع هذه الأسماك. الشباك المعلقة في البحر .



فى أنهار أفريقيا العديدة ، مثل نهر النيجر حيث يكو نالتيار على أشده ، فلا يلبث السمك الذي يدفعه التيار أن يطوق في السياج، ويجاز فالصيادون يحياتهم غوصا في دوامات



سفن الترول لأعماق البحار: الطول: حوالي ٩٦ مترا.

القوة: من ٠٠٠٠- ٢٠٠٠ حصان .

أقصى الحمولة : حوالي ١٨٠٠ طن من الأسماك (ويتوقف هذا على

حجم السفينة) . السرعة : من ١٢ إلى ١٥ عقدة

إن صيد السمك بالحراب المعروفة باسم الحربون Harpoon يستخدم على امتداد بعض الشواطئ الأوروبية والأفريقيةوالأمريكية والآسيوية ، لصيد الأسماك الكبيرة مثل القرش Shark ، والتونة Tunny ، وأبو سيف Swordfish . ويصيد الإسكيمو عجول البحر Seals على مبعدة من جرينلاند بنفس الطريقة . وأحيانا يمسك الحربون باليد لقتل السمك ، أو يطلقمن بندقية أومدفع كمافى صيدالحيتان.

صناعة صيد السمك في جهورية مصر العرسية

ولقد عرف المصريون منذ عصور بعيدة صيد السمك، ونجد الكثير من صور السمك منقوشة على جدر أن الآثار المصرية القديمة ، بل ونجد بعضه محنطا داخل المقابر الفرعونية التي تم الكشف عنها .

وتبلغ مجموعة مساحة مناطقالصيد في جمهورية مصر العربية حوالي ٥٠٠ر١٨٠ر١٢ فدان (بما في ذلك مناطق البحر المتوسط والبحر الأحمر والرصيف القاري والبحيرات والمنخفضات الساحلية) . فلا غرو أن عنيت جمهورية مصر بصيد السمك لتحله بديلا إلى حد ما عن اللحوم ، نظر ا لاعتدال سعره و لقيمته الغذائية ، ومن ثم فإن جمهورية مصر العربية بسبيل إنشاء أسطول ضخم لضيد السمك

ظلت الجيوش الرومانية مسيطرة على أوروبا طيلة قرون عديدة. وبالرغم من أننا لا يمكن أن نصف تلك الجيوش بأنها لاتقهر ، إلا أنها لم تخسر من المعارك الكبرى سوى القليل جدا ، وكانت تلقى الرعب فى قلوب كل من قابلها . ولم تكن عطمتها ناجمة عن عبقرية Genius قادتها (ولم يكن عددهم كبير ا)، بقدر ما كانت ترجع إلى تنظيمها الرائع . والقائد العادى الذى يستطيع أن يجعل قواته تنفذ أوامره فى إبان المعركة ، تكون فرص الغلبة أمامه أكثر بكثير عما لدى القائد الماهر الذى لاتكاد قواته تشاهد العدو حتى تندفع نحوه مهاجمة .

و بمرور الوقت ، كانت الواجبات التي كان على الجيش الروماني أن يؤديها للدفاع عن حدود Frontiers الإمبر اطورية قد أصبحت أكثر مما يطيق ، الأمر الذي اقتضى استخدام المزيد من المرتزقةالبربر Barbarian Mercenaries ، وبذلك ضعفت التقاليد Traditions القديمة فيها يختص بالتحركات النظامية . وفي عام ٣٧٨ عندما نشبت معركة أدريانو پل Adrianople في جنوب شرق أوروبا ، تمكن الغزاة الألمان من قهر مشاة الرومان ، وكانت هزيمة لم يتمكن الرومان بعد ذلك من أن يفيقوا منها . كانت أدريانويل موقعة هزمت فها الفيالق الرومانية الشهيرة على يد قوات كان الرومان دائمًا لايقدرونها حق قدرها ، وهي قوات الخيالة Cavalry . لذلك فإن تأثير تلك الموقعة لم يقتصر على أنها كانت بداية النهاية للإمبر اطورية الرومانية ، ولكنها كانت فوق هذا وذاك بداية فترة امتدت قروناعديدة ، كان فيها الجندي الراكب هوالمسيطر على ميادين القتال في أوروبا. وليس معنى ذلك أن جِنود المشاة قد فقدوا أهميتهم تماما ، ولكن باختفاء السيطرة الحديدية لروما ، أصبح هؤلاء الجنود في أغلب الأحوال فريسة لقوات لا تمتاز علمها في ناحية الضبط والربط ، إذكانت قوات راكبة أكسبها ذلك المزيد من خفة الحركة .



جزء من أحد جيوش العصور الوسطى في تجميع قبيل المعركة . ويرى في المقدمة

أسيام المجدد للفرسان الراكسين

يطلق اسم الإقطاع Feudalism عادة على ذلك الطراز من المجتمعات التى تكونت فى غرب أوروبا من خلال الفوضى Choas التى أعقبت سقوط روما . ولما زالت الحكومة المركزية القوية ، أخذ الناس يلجأون إلى أولئك الأفراد الذين كانوا فى مراكز القوة ويستطيعون إسباغ حمايتهم عليهم ، كما أن الذين كانوا يشعرون بالقوة كانوا يسعون إلى المزيد منها ، بتشكيل قوات من الجنود الراكبين Mounted Soldiers ، أو كما أطلق عليهم فيها بعد الفرسان Knights .

ونذكر أولا أن هؤلاء الفرسان لم يكونوا يحملون من السلاح إلا القدر الخفيف ، كما لم يكونوا يلبسون إلا القليل من الدروع الواقية للجسم ، ذلك لأنهم كانوا يعتمدون على سرعهم في حماية أنفسهم . غير أنه بمرور الزمن ، ازداد ثقل سلاحهم ودروعهم ، إلى أن أصبحت خيوهم تنوء بثقل ما تحمل ، وبالتالى أصبحت حركهم في الكر أكثر بطءاً وأكثر ثقلا . كان الاشتباك إذا حدث بين فريقين من أمثال هؤلاء الفرسان يمسى اشتباكا مروعا ، ومع ذلك فمن المدهش أن مثل هذا الاشتباك في العصور الوسطى كان نادرا ما يحدث بين أعداد كبيرة من الفرسان المسلحين .

كان كل فارس يخرج إلى الحرب مع سريته الخاصة من الأتباع ، وكان بعض أفراد هذه السرايا من الجنود الراكبين ، إلا أن الباقين كانوا من المشاة Foot-soldiers ، كما كان بعض مهم جيد التسليح ، في حين كان بعضهم الآخر لا يحمل سوى بعض الأسلحة التي صنعوها بأنفسهم أو بعض الأدوات الزراعية . ومهما يكن من أمر ، فإن هذه الأسلحة البدائية كثير ا ما كانت فعالة . هذا وبيها كان الفرسان يشتبكون في القتال طبقا لقواعد محددة متفق عليها فيها غيا عنص بمعاملة الأسرى ، فإن طريقة معاملة الأتباع الأدنى مقاما كانت أقل إنسانية .

الحروب الصليبة

كانت الحروب الصليبية The Crusades وهي التي بدأت عام ١٠٩٥ ، أكبر العمليات الحربية المفردة التي وقعت في العصر الإقطاعي Feudal Age وكان الفرسان المسلحون ومعهم أتباعهم يخرجون من بلادهم قاصدين الأراضي The Holy Land وهم ممثلون آمالاعريضة، فيواجهون عدوا كانت طريقته في القتال جد يحتلفة عما عهدوه . كان المسلمون يعلمون جيدا أن الكر بقوات الحيالة فيد خطوط كثيفة يكون له أثر فعال ، ولذلك كانوا يقومون بغارات فجائية الراكبين ، مستخدمين في ذلك حامل السهام الراكبين ، مستخدمين في ذلك حامل السهام الراكبين عسرامهم ويدبرون مسرعين . ولذلك اضطر الصليبيون مع مرور السنين إلى أن يعدلوا تكتيكاتهم بجعلها أكثر مرونة .



الملك والفرسان من النبلاء ، وخلفهم المشاة ، بعضهم مسلح جيدا ، وبعضهم الآخر لايحمل سوى بعض الأدوات الزراعية . وإلى اليمين يرى بعض حاملي السهام .

أف ول نجم الفرسان الراكسين

لم يكن الشرق هو الميدان الوحيد الذي واجهت فيه قوات الحيالة تكتيكات Tactics أظهرت ضعفها . في الغرب أيضاكان يجرى تطوير سلاح جديد يؤدى حسن استخدامه إلى إضعاف تأثير الحيالة بدرجة كبيرة . كان ذلك السلاح هو القوس بشكل الطويل Long-bow ، والذي يحتمل أن أول استخدام له كان في ويلز Wales في القرن الثاني عشر . والقوس بشكل أو آخركانت معروفة بالطبع منذ قديم الزمان، ولكنها كانت قصيرة المدى وقليلة الدقة في إصابة الهدف . أما القوس الطويلة فكان طولها يو ازى طول الرجل الذي يشدها – وكان الخيط يشد إلى أقصى مسافة يستطبع الرجل أن يباعد بها بين يديه . وكان حسن استخدامها يقتضى قوة بدنية عظيمة و تدريبا طويلا و ثباتا بالغا، فإذا ما استخدمت بمهارة كافية ، فإن سرية من حملة هده الأتواس كانت تستطبع أن تواصل القذف المؤثر على الخيالة المتقدمة من على بعد كان يعد من قبل في حكم المستحيل الاشتباك المؤثر على مداه . وقد أظهر الإنجليزى فاعلية هذا السلاح بوضوح في معارك كرسي Crécy وأجينكورت Agincourt ،

وسرعان مابداً الحيالة الأوروبيون بعد معركة أجينكورت (١٤١٥) يدركون أن ثمة عقبة أخرى أمام طريقهم في الكريستحيل عليهم التغلب عليها ، تلك هي حملة الحراب السويسريون Swiss Pikemen ، ذلك أن السويسريين كانوا قد طوروا طريقة قتالية كانت تستخدم في العصور القديمة ، فكانوا يتشكلون في مربعات كثيفة ينطلق منها وابل من الحراب الثقيلة ، وكان حملة الحراب هؤلاء يستخدمون في حالات الدفاع أو في حالات التقدم البطي المتسم بالإصرار.

الأسلحة السارسية

كان اختراع البارود Gunpowder سببا في تغيير كل وسائل الحرب، فأصبح حملة الأقواس وحملة الحراب والخيالة المدرعين في عبر كان ، غير أن البارود الذي استخدم لأول مرة في الحرب، كان خطره على مستخدميه أكثر من خطره على أعدائهم والمدفع Cannon القديم كان باستطاعته أن يدك أسوار الحصون ، ولكن بعد إعداد طويل وفترة نيران طويلة . ولم تكن المدافع القديمة لتستطيع التغلب على سهام الأقواس ، فقد كان مداها قصير أ وتسديدها غير دقيق ، فضلا عن صعوبة حملها . وما لبثت أن تحسنت ببط"، وأصبحت التشكيلات السويسرية الكثيفة من حملة الحراب وما شابهها هدفا Target سهلا آمام الأسلحة النارية ، حتى و لو لم يكن تصويبها دقيقا . وعلى ذلك فني القرن السابع عشر عادت قوات الحيالة إلى الظهور ، بعد أنَّ تجردت من الأسلحة الثقيلة ، وازدادت سرعتها ، فأمكنها أن تقوم بالهجوم الخاطف على المدافع وتمنعها من إطلاق المزيد من قذائفها.



مقابر الفينيقيين في قادش Cadiz التي يقال إنها أقدم مدينة في العالم .

العدالة والحضارة الرومانية.



م قناة جر المياه الرومانية القديمة في سيجو ڤيا Segovia

حسكم العسرب

دخل العرب أسپانيا و معهم حضارة جديدة متقدمة إلى أبعد حد .

وسرعان ما استتبت الديانة الإسلامية ، وكانت البلاد أول الأمر خاضعة لحكم الخليفة في دمشق Damascus . بيد أن الإمبر اطورية الإسلامية أصبحت من اتساع الرقعة بحيث تعرضت للتجزئة في النهاية .وفيسنة ٧٥٨ ميلادية،قامت خلافة في أسپانيا، و اتخذت عاصمة لهــا مدينة قرطبة Cordova ، التيلم تلبث أن اتسعت حتى غدت من أز هي المدن وأزهرها ، فبلغ تعداد سكانها نصف المليون ، وشيدت مها المباني الفخمة الرائعة ، وفي عدادها ٠٠٠ مسجد و ٠٠٠ حمام .

ومع أنَّ العرب أمة تحاربة يستطيع أبناؤها في بعض الأوقات أن يكونوا شدادا قساة ، إلا أن حكمهم لأسپانيا اتسم بالحكمة ، ولم يكرهوا الناس على الدخول في دينهم، اكتفاء بدفع الجزية . وغدت أسپانيا في عهود حكمهم تنعير بأوفي قسط من الرخاء والرفاهية . وقد أدخلت إلى البلاد زراعة البرتقال والأرز وقصبالسكر والقطن، وكذلك فن صناعة الخزف ونسج الحريز . وكان العرب كذلك صناعا مهرة ، افتنوا في صنع الحلى الرائعة .

حينها زار الفينيقيون Phoenicians الذينكانو امن الأجناس القديمة المشتغلة فى البحر ، أسپانيالأول مرة بقصد المتاجرة ، اكتشفو ا أنالبلاد تجتاحها أسراب من الأر انب. ولهذا السبب فإنهم سموها «شيپانيا Schephania »،ومعناها الحرفي« أرضالأرانب».

ولقد ترك أوائل سكان أسيانيا رسوما رائعة مشرقةعلى جدران الكهوف ، ولكن ربماكان المرجح أن جاء بعدهم، حوالي عام • ٢٥٠ قبل الميلاد ، الأيبيريون Iberians ، الذين خلعوا اسمهم على شبه جزيرة أيبيريا (أسهانيا والبرتغال) قادمين من شمال أفريقيا . ولايعرف سوى النزر اليسير عن تاريخ أسپانيا على مدى الألفي عام التي توالت بعد ذلك ، وإن كان الفينيقيون والإغريق قد أقاموا في بعض الفترات مراكز للتجارة في الحنوب .

وفي القرن السادس وقعت غزوتان Invasions : إحداهما من الشمال والأخرى من الجنوب. فقد جاء السلت Celts عبر جبال البرانس Pyrenees ، وتزاوجوا مع الأيبيريين واستقروا في البلاد . ومن شمال أفريقيا في الجنوب، جاء القرطاچنيون Carthaginians فأقاموا في الجنوب الشرقي من أسپانيا حتى القرن الثالث ، حيثها توغلوا في الشاطئ الشُّرق ثُمُّ إلى الداخل تحت قيادة هاميلكار Hamilear ، الذي مالبث أن أسس دولة، وخزانة، وجيشاً، ثم نهج نهجه ابنه هانيبال Hannibal الذي تابع أعماله.

وفى ذلك العهد كانت قرطاچنة Garthage مشتبكة فى صراع طويل مرير مع روما . انتهى بهزيمة قرطاچنة . فما لبثت أسپانيا أن غدت مفتوحةً أمام الرومان ، وبدأت روما منذَّ هاية حرب قرطاچنة الثانية في عام ٢٠١ قبل الميلاد تأخذ بزمام السيطرة على البلاد ، عن طريق القتال أول الأمر ، ثم ببناء المدن الجديدة ، وتحسين الزراعة ، وإدخال نظم

الوسندال والمتوط الغربيون

أسبغ الحكيم الروماني السلم والرخاء على أسپانيا أكثر من ٤٠٠ عام ، ولكن الإمبر أطورية الرومانية اجتاحها فى القرن الحامس بعد الميلاد عدد من قبائل الهمج وفدت من الشرق . وقد وصل هؤلاء الأقوام الهمج من الوندال Vandals ، والآلان Alans ، والسويڤ Sneves أولا إلى أسپانيا حوالى عام ٢٠٩ بعد الميلاد ، وفدوا في موجات متعاقبة ، ينهبون البلاد ويخربون كثيراً من الأعمال المتحضرة التي

وكان آخر الهمج الذين غزوا أسپانياهم القوط الغربيون Visigoths ،الذين استطاعوا في النهاية أن يقهروا البلادكلها ، وظلو الحكمون شبهجزيرة أيبيريا زهاء • • ٣٠عام.

وفي عام٧١١،عبر العرب والمغاربة البحر بقيادة طارق Tarik ووصلوا إلى أسپانيا . وكان نزولهم إلى البر على الصخرة التي <mark>سميت</mark> جبل طارق تبعا لاسم القائد الذي اشتق منه اسم مُضيق جبل طارق Gibraltar . وفي التاسع عشر مُن ١٩ يوليوعام ٧١١،أنز لطارق على رأس جيش قوامه نحو ١٢،٠٠٠ رجل بالملك لذريق Roderic القوطي هزيمة ساحقة في معركة دارت على شاطئ بحيرة ياندا Janda . وقد لقي لذريق حتفه في المعركة ، وزحفطار قبجيشهمظفر احتى مدينة طليطلة Toledo.



جزء من قصر إشبيلية Seville وفيه تبدو الزخارف الفخمة الدقيقة المتر اكبة الدالة على البراعة الفائقة للصناع وأرباب الفنون العرب.

فستح جدسيد

استغرق العرب سبعة أعوام حتى تم لهم إخضاع أسپانيا كلها ، وبعد ذلك ظلوا يحكمونها مدى ٥٠٠ عام . وبموت الحليفة المنصور المشهور في التاريخ عام ١٠٠٢، وقام بدأت الحلافة العربية في أسپانيا في الأفول . وقد ألغيت الحلافة عام ١٠٣١، وقام مكامها عدد من الدويلات الإسلامية الصغيرة المستقلة سميت ممالك الطائفة . وسبق هذا قيام عدد من الممالك المسيحية الصغيرة في شمال أسپانيا ، كان أهمها ممالك ليون Ieon ، وكاستيل Aragon ، وناقار عموم ، وأراجون Aragon . وبأفول الحلافة أخذت هذه الممالك في الاتساع ، ثم مالبثت أن راودها الطمع في قهر البلاد كلها .

وقد جاءت الخطوة الأولىفى هذا الاتجاه عام ١٠٨٥،حينها تغلب ألفونسو السادس VI ملك كاستيل على الدولة العربية فى طليطلة Toledo . وجاء بعد

فتوة أوروسة كسرى

وفي عام ١٤٦٩ . وقع واحد من أهم الأحداث في التاريخ الأسياني : ذلك هو زواج إيز ابيللا Isabella ملكة كاستيل بفردناند أراجون Ferdinand of Aragon . ونتيجة لذلك ، اتحدت المملكتان عندما ارتقي فردناند عرش أراجون عام ١٤٧٩ . وفي عام١٤٩٢ هزمت غرناطة ، وتم توحيد أسپانيا كلها تحت حكم فردناندو إيزابيللا. وكانت الملكة إيزابيللا أقوى شخصية من زوجها ، وقد فعلت الكثير من أجل أسپانيا: فقد توطد سلطان القانون والنَّظام في كل مكان، ونالت التجارة كل تشجيع . وكانت إيزابيللا كذلكِ هي التي أمدت كو لومبو س Columbus بالو سائل التي مكنتهمن القيام برحلته التاريخية . ومن سوء الحظ أنها فعلت الضر ر أيضا: فقد كانتمتعصبة من الوجهةالدينية، وعقدت عزمها على تخليص أسيانيا لامن المسلمين فحسب ، بل كذلكمن كل اليهود ومن كافة المسيحيين الخارجين عن دائرة كنيسة الرومان الكاثو ليك . فكانت هي التي حرضت على تشكيل ما كم التفتيش الأسيانية Spanish Inquisition ، التي ارتكبت كثيراً من الأفعال القاسية تحت اسم المسيح. وفي خلال ذلك كانت ممتلكات أسپانيا الأرضية في تزايد مستمر. وكنتيجة لكشوفكولومبوس ، ظفرت أسپانيا بإمبر اطورية واسعة في أمريكا : إذ تم فتح المكسيك على يدى كورتيز Cortes ، وفتحت پيرو Pern على يد يبزارو Pizarro . وتم فيما بعد الاستيلاء غلى ثنزويلا Venezuela وفلوريدا أيضًا . وإلىجانبهذاتحققت كذلك مغانم صَخمة في أوروبًا . ففيعام١٤٩٦، تزوجت الأميرةالأسپانية چوانا Joanna من فيليپ أوف فلاندرز Philip of Flanders . وفي عام ١٥١٦، أصبح ولدهما شارل الحامس وهو فى السادسة عشر وارثاً لأضخم رقعة من الممتلكات فى العالم ، إذ كان مقدراً أن يحكم أسپانيا ، والأراضي الواطئة Netherlands ، ولوكسمبرج Luxemburg ، والنمسا Austria

وما لبث شارل أن نزل عن العرش في سنته الأخيرة ، وانسحب إلى أحد الأديرة . وعندئذ آلت إمبر اطوريته في ألمانيا إلى شقيقه فر دناند، بينها ورث فيليپ الثاني ابن شار لحكم أسپانيا، والأراضي الواطئة ، وجزءاً من إيطاليا، والمستعمر ات الأمريكية . كما أنه أصبح لفترة وصيا على عرش إنجلترا ، بعد زواجه من الملكة الإنجلنزية التعسة ماري .

لبتدهبور

الإمبراطور شارل الحامس ،

ملك أسيانيـا وإمبراطور

الإمراطور يةالر ومانية المقدسة.

كانت بداید أفول نجم أسپانیافی عهدفیلیپ الثانی . وكان فیلیپ بطبعه سو داوی المزاج ، لیس له إلا هدف واحد : هو إخماد المذهب الهر و تستانتی فی أوروبا . وقد حاول طوال أعوام كثیرة القضاء علی الهر و تستانت Protestants في هو لندا Holland دون أن ينجح . و بعد ذلك و جه إلى إنجلتر افي عام ١٥٨٨ الأسطول الأسپانی

الكبيرالمعروف باسم الأرماد The Great Armada. ورغم الهزيمة التي منى بها الأسپان، فقد استمروا يحاربون فى فرنسا، وفى البحر المتوسط، وفى الأراضى الواطئة، حتى كان عام ١٦٠٩، فاضطرت أسپانيا إلى الاعتراف باستقلال الهولنديين.

القد شهدت نهاية حكم فيليب العصر الذهبي للفن والأدب. وكان المغاربة واليهود قد طردوا من أسيانيا بتهمة الهرطقة وكان المغاربة واليهود قد طردوا من أسيانيا بتهمة الهرطقة أن الحروب الكبرى التي أكسبت أسيانيا ذلك المجد قد كلفتها الغالى والنفيس في الأموال والأنفس. ومنذ ذلك الحين أخذت قوة أسيانيافي التدهور السريع. وفي مستهل القرن الثامن عشر انتهت سلسلة نسب شارل الحامس، وأراد لويس الرابع عشر ملك فرنسا أن يصبح صغيره ملكاً على أسيانيا. وقد وافق الأسيان على ذلك في النهاية، ولكن بقية أوروبا تملكها الانزعاج من احتمال انضهام فرنسا وأسيانيا معاً. وقد استتبع هذا قيام حرب طويلة عرفت باسم (حرب وراثة العرش الأسيانية)، وتقرر نتيجة لها عرفت باسم (حرب وراثة العرش الأسيانية)، وتقرر نتيجة لها عرفت باسم (حرب وراثة العرش الأسيانية)، وتقرر نتيجة لها

في عام ١٧١٣ أن يبقى الأمير الفرنسي ملكاً لأسپانيا ، ولكن لا يصبح قط ملكاً لفرنسا .

وَفَى القرن التالَى ، فرض الإمبر اطور الفرنسي نِاپليون شقيقه چوزيف Joseph ملكا على أسپانيا . ولكن هذا التصرف كان فيه أكثر مما يحتمل بالنسبة لكبرياء الأسپان ، فتمردوا ثائرين ، وأفلحوا في النهاية بمساعدة البريطانيين في طرده من البلاد .



ذلك العصر ، عصر الحروب الصليبية Crusades ، ولم يكن الجنود المسيحيون

يزحفون للحرب إلى الأراضي المقدسة The Holy Land وحدها ، فإن كثيرين من الجند

الصليبين جاءوا إلى أسهانيا لمقاتلة المسلمين ، إلى أن كان عام ١٢٦٧ فأصبحت أسهانيا

كانت هذه الفَترة من التاريخ آلأسپاني وهيي المعروفة باسم Reconquista ، حافلة

بالأعمال البطولية والرومانسية . وكان أشهر أبطال ذلك العصر نبيل من نبلاء مملكة

كاستيل يدعى رودر يجو دياز دى ڤيڤار Rodrigo Diaz de Vivar الملقب

بالفاتك the Cid . وكانت أعماله البطولية في ميادين الحسارة والفروسية مادة للرواية

كلها تحت حكم المسيحيين ، في عدا مملكة غرناطة Granada .

لدى الشعراء والقصاصين في ذلك العصر ، وكذلك فيها تلا ذلك من الأدب.

بقيت الملكية في أسپانيا حتى عام ١٩٣١ ، حيما أسس النظام الجمهورى . على أن هذا لم يدم سوى خسة أعوام ، فقد نشبت ثورة في مراكش الأسپانية ، وانتشرت بسرعة في أرجاء أسپانيا . وكان القائد الرئيسي للثوار هو الچر ال فرنسيسكو فرانكو General Francisco Franco . وقد تطورت الأمور إلى حرب أهلية مريرة ومدمرة قدر لها أن تستمر ثلاث سنوات ، كان النصر في نهايتها حليف مؤيدى الچرال فرانكو المعروفين باسم الوطنين المهانيامنذ ذلك الحين .

وسرنسب



اسبانيا كماهى البوم

ط الـــــ



المضغط الانبساطي

عندما تجرح نفسك ، فإن جرحك يدى Bleed ، ذلك لأن الدم في داخل الشعير ات الدموية Capillaries الدقيقة للجلد موجود تحت ضغط Pressure ، ويفتح له الجرح سبيلا ليهرب منه . وفي العادة ، تكون كمية الدم المفقودة قليلة ، لأن ضغط الدم المفقودة قليلة ، في الشعير ات الدموية منخفض . أما إذا حدث القطع لشريان Artery ، فإن الجرح ينزف بغزارة ، لأن ضغط الدم في الأوعية الدموية الكبيرة أعلى بكثير . ويؤدى ضغط الدم في الجهاز الدورى Circulatory System ، غرضين اثنين : الأول دفع بعض الدمالساري إلى أعلى ضد الجاذبية Gravity في الشرايين السياتية وهكذا يتأكد إمداد المخ بالدم. والثانى أنه يدفع الدم عبر الشعير ات الدقيقة في الأنسجة Tissues ، فهذه الأوعية من الضيق بحيث أن سريان الدم خلالها من غير ضغط شریانی معقول ، یکاد لا یذکر .

كيف يستمر وجدود ضرفسط الديم

إن استمرار وجودضغط الدم داخل الشرايين عملية فسيولوچية بالغة التعقيد ، تعتمد أساسا على ثلاثة عوامل تستطيع – بتأثير التحكم العصيي – أن تبتى ضغط الدم ثابتا إلى حد ما .

المنهفط الأنقباضي "العسلوى "

نی شریان متصلب، نجدیان الصنفط

الانقباصى مكوب

مرتفعا جشاء ويتخفف





أولا : يقوم خفقان القلب Beating of the Heart بضخ الدم باستمرار في الشريان الأورطي Aorta. ويسرى هذا الدم عبر الشرايين الكبير ةوفي الأوعية Vessels

> حجم الدم في الجهاز الشرياني يظل ثابتا . ثانيا : تحتوى جدر ان الشر ايين على عضلات Muscles و ألياف مطاطة Elastic Fibres . وفي كل مرة يخفق فيها القلب ويدفع بالدم في الجهاز الشرياني ، فإن هذه الألياف « تمط » Stretch لكي تتسع للوارد من الدم . وعندما يرتخي Relax القلب – من ناحية أخرى – فإن الألياف في جدران الأوعية تنكشContract ، وهي بهذه الطريقة لاتقلل فقط من اتساع الجهاز الدوري ، و لكما تحافظ أيضا على ثبات الضغط .

> الأصغر حيث يعوض الدم الذي يتسر ب خلال الشعير ات إلى الأوردة . وبهذه الطريقة فإن

ثالثا وأخيرا : فإن الأوعية الدموية الدقيقة –الشرينات Arterioles – التي تصل ما بين الشرايين الصغيرة والشعيرات ، لها جدران عضلية . ويقلل انقباض هذه العضلات من سريان الدم عبر الشعير ات ، وهكذا يتم التحكم في السرعة التي يتسر ب بها الدم من الجهاز الشرياني عبر الشعير ات إلى الأوردة .



المتسسس والمسرس

لحهاز ضغط دم

يوضيح المرسم حففط المعص في شمط ين كبير،

رق سرّین وی وربدمه فیرویی الورید الأجودنسے .

بها - عن طريق قصبة المزمار الخاصة بأوزة (الزور) – أنبوبة أخرى من الزجاج طولها ٢٧٠ سم . وحين كانت توضع الأنبوبة الزجاجية في وضع رأسي ، فإن الطرف الحالي للأنبوبة المعدنية كان يتم إدخاله في الشريان الفخذي لإحدى الأفراس . وكان الدم يسرى مباشرة في الأنبوبة الزجاجية ويصل بعد لحظات قليلة إلى ارتفاع قدره ٧٤٧ سم تقريباً . وقد أوضحت هذه التجربة أن ضغط الدم في الشريان الفخذي Femoral Artery للفرس كان كافيا لإقامة عمود من الدم طوله ۲٤٧ سم تقريباً . وعلاوة على ذلك ،كان هذا المستوى يرتفع وينخفض قليلا مع كل خفقة من نبضات قلب الفرس. لقد كان انقباض القلب Systole يدفع أمامه الدم فيرتفع الضغط ، وحين يرتخي القلب Diastole ، كان ضغط الدم يهبط بمقدار سنتيمتر ات قليلة .

وإذا كانت هذه التجربة قد أجريت على إنسان سليم ، فإن عمود الدم كان سيرتفع إلى مسافة أقصر Plood Pressure بكثير . و في الحقيقة فإن ضغط دم

الإنسان يمكن أن يقيم عمودا طوله ١٣٥ سم فقط . ومن المعتاد في الواقع العملي أن نقيس

ضغط الدم الذي يقاوم عمودا من الزئبق بدلا من الدم ، وأن نكتب النتيجة على هيئة عدد ملليمتر ات الزئبق القائمة (المرتفعة) . عسلطة أتصى صعط حین مضیح البطین الدم کمت الأورطم •



فياس مبغط دم الإسان

وعلى الرغم من أن الطريقة المباشرة التي استعملها « هالز » لقياس ضغط الدم كانت رَائعة ، إلا أنه يبدو واضحا أنها غير ملائمة للبشر . ومن حسن الحظ أن الجهاز المانومترى لقياس الضغط Sphygmomanometer ، يمدنا من الناحية العملية بوسيلة أسهل و أقل ضررا .

فنحن نلف حول الساعد وسادة مستطيلة قابلة للنفخ ، تتصل بها أداة لقياس الضغط مثل المانومتر الزئبتي Mercury Manometer أو أي مقياس ضغط صغير . وحين ننتهي من ذلك ، نجس النبض عند الرسغ Wrist ، و ننفخ الهواء بلطف في الوسادة Cuff . و بارتفاع الضغط ، يختني النبض فجأة ، ويحدث ذلك حين يصبح الضغط في الوسادة كافيا لقفل الشريان الذراعي Brachial Artery تماما بحيث لا يمكن للدم أن يمر للرسغ . وعند هذه النقطة نقرأ في المقياس مقدار الضغط الانقباضي الذي يقع – في الإنسان السليم – بين ١٠٠، ، ١٦٠ ملليمتر ا من الزئبق .

ويحتاج قياس الضغط الانبساطي « الارتخائي » Diastolic Pressure إلى مهارة أكثر نوعاً . والطريقة المعتادة هي أن ننفخ الوسادة حتى يختني النبض عند الرسغ ، وهنا نفتح الصمام الموجود على الوسادة قليلا ليتسر ب الهواء إلى الحارج ببط ُ شديد ، و في أثناء ذلك نضع سماعة Stethoscope على السطح الأمامي لمفصل الكوع ، وأثناء نزول الضغط في الوسادة ، نسمع سلسلة من الأصوات التي تتوالى ثم تصمت ، وعند هذه النقطة يسجل المقياس Gauge الضغط الانبساطي ، الذي يقع بين ٩٠، ١٠٠٠ ملليمتر من الزئبق ، و ذلك حسب سن الشخص ، مثله في ذلك مثل الضغط الانقباضي .

و بمة صعوبة في قياس ضغط الدم البشري ، إذ أن هذه الطريقة قد تزعج المريض في أول مرة . ويكني هذا الإزعاج لإحداث ارتفاع في الضغط ، ولهذا السبب فنحن نقيس الضغط مرتين ، و أحدة عند بداية الفحص الطبي ، و الثانية عند نهايته .

العميب اللسانى البلعومي

ا لودجی المراخلی

كيف يتم التحكم في ضغط الدم ؟

في الانحناءالأو رطى Arch of the Aorta وفي هذا الجزء من الشريان الأورطي Carotid Artery الموجود أسفل التشعب الأورطي والمعروف بالجيب السباتي Carotid Sinus ، يوجد عدد من أعضاء الحس الصغيرة التي تسمى . Baroreceptors الضغط الضغط السباني وهذه الأعضاء حساسة لضغط الدم الموجود في الشريانين السباتيين الكبيرين ، ووظيفتهما إطلاق الومضات العصبية Nerve Impulses التي تمر عبر الأعصاب الأورطية واللسانية البلعومية Glossopharyngeal ، وتبعث بتقريرها عن حالة الضغط إلى المركز المحرك للأوعية Vasomotor Centre في الجسم المستطيل للنخاع الشوكي Medulla Oblongata (النخاع المستطيل). ويشع مركز حركة الأوعية – استجابة للرسائل

الحسية – ومضات عبر أعصاب الجهاز العصى التلقائي Autonomic System ، لكي يتم تصحيح اى انحر افات Deviations عن الضغط الطبيعي. و هكذا فإنه إذا انخفض الضغط، تزيد قوة وسرعة نبضات

القلب ، لكي يتم ضخ المزيد من الدم في الشر ايين . وفي نفس الوقت ، تنقبض الشرينات لتقلل السرعة التي يتسرب بها الدم إلى الأوردة . وتحدث الزيادة في الضغط تأثير ا معاكسا .

وإلى جانب مستقبلات الضغط ، فثمة أيضا المستقبلات الكيميائية Chemoreceptors . وهناك أثنان من هذه الأعضاء : الجسم الأورطي الموجود في الانحناء الأورطي ، والجسم السباتي قريبا من تفرع Bifurcation الشريان السباتي . وهما غنيان بمواردهما من الدم ، ووظيفتهما أن يدركا (يحسا Sense) كمية ثانىأكسيد الكربون الذي يحتويه الدم . وعندما ير تفع محتوى الدم من ثانى أكسيد الكربون ، فإن سرعة التنفس Respiration تزيد لكي « تكنس » أمامها الغاز الذي لاحاجة له إلى الحارج ، وفي نفس الوقت فإن سرعة وقوة نبضات القلب تزيد.

الأتارالتى تحديها أوضاع الجسم

إذا لم يكن الجسم مزودا بوسيلة تمكنه من المحافظة على مستوى ضغط الدم ، فإن الدم كله قد « ينز ل » بفعل الجاذبية إلى أسفل أجزاء الجسم ، وتحدث أوضاع شبيهة بتلك التي نر اها في هذه الرسوم . وتمتلي ُ الأوعية الدموية في بعض أجزاء الجسم امتلاء تاما بالدم ، في حين أن أجزاء أخرى تبق حاوية تماما . ولحسن الحظ فإن جدران

الشرايين من القوة بحيث لايحدث هذا الأمر . أما الأوردة فلها جدران أقل سمكا بكثير ، ومن الممكن في بعض الظروف أن يركد

ومن الأمثلة المعروفة مايحدث للجندى الذي يترك واقفا في « حالة انتباه » لفترة طويلة ، إذ أن كمية كبيرة من الدماء تتجمع في أوردة ساقيه بحيث لايعود منها إلى القلب إلا القليل . ونتيجة لذلك يقل إمداد مخ الجندي بالدم ويصاب بالإغماء .

وهناك مثل آخر يألفه كل من يحب الاستحمام بماء دافي . إذ أن

حرارة الماء تتسبب في ارتخاء الشرينات في كل من الجلد والأعضاء الداخلية . وهكذا ، فرغم أن المستحم قد يحس بالانتعاش حينا يكون مستلقيا في الحمام ، إلا أنه عندما يقف ، فإن ضغط دمه لايكفي لتأمين وصول الإمداد المعــتاد من الدم إلى المخ ، ونتيجة لذلك يحس المستحم

بالدو ار





الستزيين

ليس من المستغرب ، إذا حدثت للمرء حادثة خطيرة ، أن يصاب و احد أو أكثر من الأوعية الدموية الكبيرة ، فيحدث حينئذ نزيف (إدماء كبير Haemorrhage) ؛ و نتيجة لذلك فإن كية الدم في الدورة الدموية في الجسم تنقص إلى حد كبير . وفي هذه الأحوال يميل ضغط الدم إلى الانخفاض . و إذ يحدث ذلك، فإن أحداثًا تعويضية تفعل فعلها لتبقى ضغط الدم قريبًا من مستواه العادى قدر الإمكان ، وهكذا يمكن استمر ار إمداد أكثر أجزاء الجسم أهمية بالدم .

وتبرق مستقبلات الضغط فى الانحناء الأورطى والجيب السباتى بومضات ترسلها إلى مركز حركة الأوعية تشير بها إلى انخفاض الضغط. ويستجيب هذا المركز لذلك بإرسال رسائل عبر العصب الحائر Vagus Nerve لتزيد سرعة وقوة نبضات القلب . وفي نفس الوقت تتسبب الرسائل الصادرة عير الأعصاب السميثاوية Sympathetic Nerves في انقباض شرينات الجلد، مما يعوق سريان الدم في الأوعية الطرفية Peripheral Vessels ، وينتج عن ذلك شحوب لون الجلد . وبالإضافة إلى ذلك ينقبض الطحال Spleen ، وحيمًا يفعل ذلك فإنه يدفع مخزونه من الدم في الدورة الدموية .

وبهذه الطريقة يحاول الجسم الحفاظ على الحياة ، بالإبقاء على ضغط فلك الدم الذي لايزال داخل الجهاز الدوري . ولا يستطيع الجسم بطبيعة الحال أن يهيي ً تعويضًا عن نزيف بالغ حقًّا ، ينتج – على سبيل المثال – من جوح نافذفي الشريان الأورطى بفعل رصاصة مسدس . ولكن هذا التعويض يكون فعالا في الحفاظ على الحياة بعد فقد يصل حتى إلى نصف حبم الدم في الجسم

أولىيةركرومويل



أو ليڤر كرومويل الدكتاتور الوحيد في تاريخ إنجلتر ا

ليس فى تاريخ الملكية فى انجلترا سوى ثغرة واحدة ، تلك هى الفترة التى توفى فيها الملك فطغت العواطف وبرز رجل أخضع الأمة لإرادته . كان هذا الرجل هو أوليفركرومويل Oliver

ولد أوليقر كرومويل لأحد صغار أصحاب الأراضى في ٢٥ أبريل ١٥٩٩ في بلدة هانتنجدون Huntingdon ثم تلتى تعليمه في مدرسة البلدة المجانية ، ثم في جامعة كامبريدج University وفي عام ١٦٢٨ أنتخب عضواً في البرلمان عن دائرة كامبريدج ، كما اشترك في البرلمان Petition of في عام ١٦٢٩.

الوحيد في تاريخ إنجلتر المريخيان

كانت بوادر النزاع قد بدأت تلوح منذ عهد إليز ابيث Elizabeth عندما قامت جاعة من أعضاء البر لمان أطلق عليهم اسم البيويتان (المظهرون Puritan) بمهاجمة حكومة الملكة . وقد كان هجومهم على الحكومة من اتجاهين : الأول عن طريق معارضة الكنيسة المعتمدة بهدف القضاء على الأساقفة Bishops عن طريق معارضة الكنيسة المعتمدة بهدف القضاء على الأساقفة وتوسيع سلطات البرلمان . وعلى الاحتفالات البابوية ، والثاني عن طريق تحديد سلطان الملكة وتوسيع سلطات البرلمان . وقد كانت إليز ابيث تتسم بالحكمة والتسامح ، فأمكنها السيطرة على الأمور موقتاً ، ولكن الأمور ساءت إلى أقصى حد في عهد خلفائها جيمس الأول Ames I

وكان أرز ما حدث فى عهد هذا الأخير هو ظهور أوليڤر كرومويل على مسرح السياسة العامة وكان ذلك حوالى عام ١٦٣٨ وقد كتب كرومويل عن ذلك يقول « لقد كنت أعيش فى الظلام وأحبه ، وكنت أكره الضوء . لقد كنت زعيا . . . ولكن زعيا على الأشرار . . . إلى أن واتتنى رحمة الله . أدع معى أن يرعى الله كل من بدأ عملا طيباً ليتمه حتى يوم القيامة » . وباكتشاف هذه الرسالة الإلهية فى نفسه ، علاوة على ما تميز به كرومويل من كفاءة فى التنظيم ومهارة فى القتال ، وجد الملك شارل نفسه أمام زعيم ملهم .

الحرب الأهلية الأولي

ولكن الملك زاد من اشتعال النفوس ، بأن حاول القبض على خسة من زعماء مجلس العموم (ولم يكن كرومويل من بينهم) ولكن هو لاء الحمسة تمكنوا من الفرار . وعند ذلك طالبه المجلس أن ينزل عن سلطاته على الجيش ، ولكن شارل رفض ، وأخذ يستعدالقتال . وفي ٢٧ أغسطس ٢٦٤٧ رفع علمه الملكى في نوتنجهام Nottingham . وسرعان ما وجد كرومويل نفسه في خضم المعارك فاشترك مع رجاله في معركة وحجل المعارك عام ١٦٤٧ .

ومع أن قوات الملك كان يقودها رجل جرئ هو الأمير روپيرت المجاد Prince Rupert الإ أن الرجال الذين كانت تتكون منهم قوات الثوار ، والذين وفد معظهم من إيست أنجليا East Anglia ، وهم من الرجال الشديدى الإيمان بالدين ، ويشيدون بولائهم لكرومويل ، كان لهم أثر حاسم في المعارك القادمة . وفي أوائل عام ١٦٤٤ اتفق الإنجليز مع الإسكتلنديين وتكونت من بين المملكتين لجنة Committee لإدارة دفة الحرب الأهلية . وكان يقود القوات الإنجليزية والإسكتلندية في حربها مع قوات الملك شارل إيرل مانشستر وكان كرومويل

لتسليم نفسه للإسكتلنديين الذين سلموه بدورهم إلى البر لمانيين. المحريب الاهلىية المشا نسية

كرومويل في المناورة بفرسانه .

بعد أسر الملك ، أخذت المنازعات تدب بن المنتصرين من الأحزاب البرلمانية ؛ وفى نفس الوقت كان الإسكتلنديون قد أخذوا يشككون فى رجال كرومويل ، فساعدوا الملك على الهرب من الأسر ، ونجح فى ذلك فى شهر نوفمبر ١٦٤٧ ، فكان هذا بداية للحرب الأهلية الثانية التى تجلت فيها عبقرية كرومويل فى القيادة ، فقد بادر بالزحف على ويلز Wales وقمع الثورة التى قامت بها ، ثم تابع زحفه شمالا وهزم الإسكتلنديين والملكيين الإنجليز هزيمة ساحقة فى پرستون Preston وهنا أيقن كرومويل أن الملك أصبح «شيئاً ملعوناً An accurced thing » ، وبعد محاكمة تمكن خلالها كرومويل وبجب التخلص منه وفعلاتم القبض على الملك ، وبعد محاكمة تمكن خلالها كرومويل من الحصول على موافقة العدد اللازم من أعضاء البرلمان بالحكم بالإعدام على الملك ،

نائباً له . وفي ٢ يوليو ١٦٤٤ تحركت القوات شمالًا وألحقت بالأمير روبيرت هزيمة

ساحقة في مارستون مور Marston Moor ، وكان العامل الأساسي فيها هو مهارة

وعقب ذلك الانتصار ، اقترح أعضاء البرلمان تنظيما جديداً للحيش ، فعين اللورد فيرفانكس Lord Fairfanx قائداً للحيش الجديد وكرومويل نائباً له .

وفى ١٤ يوليو ١٦٤٥ تمكن هذا الجيش من دحر قوات الملك في أهم معارك هذه

الحرب الأهلية ، وهي معركة ناسبي Naseby ، ومرة ثانية كان الانتصار

بفضل مهارة فرسان كرومويل . وتوالت الهزائم بعد ذلك على الملك إلى أن اضطر

وفى نفس العام قاد كرومويل حملة تأديبية على إبرلندا وقمع ثورتها فى قسوة ووحشية لم يسبق لهما مثيل ، حيث مثل بحاميات الملكيين فى دروجدا Wexford

وفى ذلك الوقت ارتقى ابن شارل الأول العرش واعترف به الإسكتلنديون ، فأخذ كرومويل يستعد للزخف على اسكتلندا . ولكن لورد فيرفانكس الذى لم يوافق مطلقاً على إعدام الملك ، رفض القيام مهذه العملية ، وكانت النتيجة أنه تنحى عن قيادة الجيش وتولى كرومويل القيادة العامة ، وأصبح بالتالى أقوى رجل في البلاد . وفي سبتمبر ١٦٥٠ تمكن من تشتيت الإسكتلنديين عند دنبار Dunbar . وبعد ذلك بعام نصب لهم كرومويل فخاً استدرجهم به جنوباً وانتصر عليهم انتصاراً في وورسستر عليهم انتصاراً .

جمهورية كروموبيل

سرعان ما أصبح كرومويل اللورد الحامي لانجلتر ا وسكتلندا وايرلندا فأنشأ مجلس وزراء يكون مسئولا عن الشئون التنفيذية . وكانت أهم مشكلات كرومويل هي حكم أمة أصبح أهلوها سريعي الفزع من الحكم العسكري ، وغدا أغلبهم يعارضون استقلال الحيش بالسلطة . وقد كانت الحرب مع هولندا التي نشبت في عام ١٦٥٧ قد أُلهْته في مبدأ الأمر عن التفكير في المسائل التنفيذية ، ولكن ما أن تمت ولايته على البلاد حتى عقد الصلح مع هولندا في أبريل ١٩٥٤ وسرعان ما شعر بالحاجة إلى المـــال ، مثله في ذلك مثل الملك شارل . وللحصول على المال لابد من وجود برلمان ، و لكن البر لمـــان الذي استدعاه كرومويل في أكتوبر ١٦٥٤ كان جل اهتمامه منصبًا على نقد سياسة كرومويل فألغاه في يناير ١٦٥٥ ، وقام بتجربة جديدة هي تقسيم البلاد بين ١١من چنرالات الحيش . بيد أن الحرب مع أسپانيا استدعتعقد البرلمان لتدبير المـــال اللا زم . وقد تمكن كرومويل من استبعاد مائة من الأعضاء المعارضين قبل عقد البرلمسان ، وكانت النتيجة أن البرلمان عند انعقاده عرض على كرومويل التاج . وفي أوائل عام ١٦٥٧ أطاح بحكم الخنر الات ، وأخذ يفكر جديا في قبول التاج ، و لكن في شهر مايو ، وتحت ضغط زعماء الحيش اضطر لغض النظر عن ذلك ، وقام بوضع دستور Constitution جديد كان من بين نصوصه الساح لكرومويل بتعيين خليفته واختيار أعضاء المجلس الثاني (بدلا من مجلس اللوردات السابق) ومنحه لقب صاحب الرفعة His Highness . وإذا لم يكن كرومويل قد نودى به ملكا ، فما لا شك فيه أنه كان ملكا غير متوج ، وظل كذلك إلى أن توفى عام ١٩٥٨ وقد بلغ من العمر ٥٩ عاما .

كيف تحصيل على نسختك

- اطلب نسختك من باعة الصحف والأكشاك والمكتبات في كل مدن الدول العوبية و إذا لم تنمكن من الحصول على عدد من الاعداد اتصل ب:
- في ج.م.ع: الاستركات إدارة التوزيع مبنى مؤسسة الأهرام شارع الجلاء القاهرة
- في السلاد العرسية : الشركة الشرقية النشر والتوزيع سيروت ص ب ١٤٨٩
- أرسل حوالة بريدية بمبلغ ١٢٠ مليما في ج٠م.ع ولسيرة ونصها بالنسبة للدولب العربية بما في ذلك مصاربين السيرسيد
- مطلع الاهدرام التجارتير

فلسعن	6	ابوظسیی	ملتم	1	2.7.2
ربسيال	• •	السعودية	3.3	1	لبسنسان
شلنات	٥		ل ـ س	1,0	سوربيا۔۔۔۔ه
مليمسا	10.	السودان			الأردن
فترشأ	10	لسيسيا	فلسا	150	العسراق
فزتكات	*		وسيسا	10-	الكوست
وناستير	- 4	المجرائو	قلسس	5	البحربين
دراهم	٣	المغرب	فنسس		فتملسر
			فلسمى	S	د الحاد

سترسية

الفنية لإعداد عمال متخصصين ومندوبين فنيين ، وهم اللازمون في الصناعات المعدنية وصناعة النسيج والصناعات الكيميائية ... الخ . أما بالنسبة للفتيات ، فإن هذه المدارس قد ألحقت بها فصول للتفصيل والحياكة وأشغال الإبرة ... الخ . وبالنسبة للصبية، فقد أنشئت لهم ورش مجهزة تجهيزا جيدا . وعلى ذلك فعند التخرج في هذه المدارس يكون الشباب قد زودوا بآساس متين للمهنة التي اختاروها .



عرالنسخة

🥿 ورشة مركز تعليم مجهزة بالعدد الفنية اللازمة

الطرق العملية والوسسائل السمعية البصرية

بعد العديد من التجارب (فصول جديدة وفصول رائدة) التي واجهت في بدايتها نقدا مريرا ، أمكن تحقيق تغييرات عميقة في مجال التعلم . ومن السهل أن نلاحظ أن الكتب أصبحت جذابة وغنية بالعديد من الموضوعات وباللوحات البديعة . وحتى اللغة اللاتينية يجرى الآن تدريسها كلغة حية .

وكثير من المؤسسات التعليمية تمتلك في الوقت الحاضر موادا تربوية هامة ، مثل الكتب والموسوعات والمجلات والبطاقات وآلات العرض التي تستطيع أن تعرض مناظر بالألوان وَكذلك مختلف الوثائق . وهذه المواد تساعد المدرس على جعل برنامجه الدراسي وشرحه أكثر حيوية .

وعلاوة على ذلك، فهناك الزيارات للمتاحف والمصانع والرحلات وحصص الأشغال العملية (فىالطبيعة والكيمياء والعلوم الطبيعية) والأشغال العلمية التجريبية .

التعليم في مصرر الماضي)

كان المسجد مركز الحياة الإسلامية ، تقام فيه الصلاة ، وتعقد مجالس القضاء ، ثم تعقد حلقات الدروس يجلس فيها المشايخ . وفي عهد الأيوبيين ، أهملوا الأزهر ، وأنشأوا مدارس تدعو لمذهبهم ، أخذت تزاحم الأزهر ، حتى بلغ عددها في عهد المقريزي حمساً وأربعين مدرسة على يد صلاحالدين . وقد تأثر الأزهر بحركة هذه المدارس ، وبدأت به دراسة المذاهب الأربعة ، وبعض العلوم « الحديثة » كالحساب والهندسة والفلك ، ثم ذاعت شهرته وأهميته في العالم الإسلامي أجمع .

وبينها كان الأزهر موطنا للدراسة الدينية العالية ، اتخذت « الـكتاتيب » موطنا للدراسة الأولية ، تقوم في المدينة أو القرية ، يدرس فيها « الفقيه » ممن درسوا بالأزهر ، أو « عريف »ممن تتلمذو أعلى الفقيه.

واستيقظت مصر يوما على مدافع الفرنسيين وخيولهم في عاصمتها . ولكي يقضى ناپليون على المماليك ، لحا إلى مشايخ الأزهر ، باعتبارهم قادة الشعب الروحيين لتهدئة الناس والحصول على تأييدهم . وكسبا لود العلّماء ، أظهر اهتهما بالبحث العلمي ، ففحصت الآثار ، ونقلت الـكتابات والنقوش ، ودرست تربة البلاد ، وحللت مياه النيل ، ودرست الطيور والحيوانات لتقصى حياتها وهجراتها . كما صدرت بعض الصحف ، وترجمت النشرات ، وأنشلت مكتبة جامعة،وأسست مطبعة تقوم بطبع قراراتهم وبعض الكتب ، ووضع كتاب ﴿ وصف مصر ﴾ ، واكتشف حجر رشيد الذي أماط اللثام عن الكتابة المصرية القديمة

وفشل الاحتلال البريطاني في السياسة التعليمية في مصر بصفة عامة . فعلي يده بلغت نسبة الأمية بين الرجال ٩٢٪ وبين النساء أكثر من ٩٩٪ وميز انية التعليم لم تزد على ٧٪ من ميز انية الدولة ، أنفق القليل منها على التعليم الشعبي الأولى .



🏊 في خلال حصص الأشغال التجريبية ، يشتر ك كل تلميذ بنفسه في الدرس .

وإذا نحن دخلنا أحدالفصو لأثناء حصة الأشغال العلمية التجريبية ، نجد مدرسا يلقى مثلا درسا على مقاييسالأطوال ،ونجد كل تلميذ يطبق هذه المعلومات طبقا لمفهومه الخاص، فنرى تلميذا يقيس ارتفاع درجه ، وآخر يقيس طول الشباك ، بينما الثالث يقيس طول زميله . ومن ثم ، فإن هؤلاء التلاميذ يتعلمون بطريقة مسليَّة ، كيفية استخدام أدوات القياس بسهولة أكبر مما لو كانوا يستمعون لشرح نظري بحت .

وفى فصل آخر نجدالتلاميذ منهمكين فى العمل اليدوى و المدرس يكمل درساعن تاريخ ما قبل التاريخ (الموضوع :البناء فوق أعمدة) . فنجد أن بعض التلاميذيبحثون في موسوعة تزودهم بمعلومات مكملة لشرح المدرس، بينا بعضهم الآخريبني مدينة ساحلية باستعال الحشب والكرتون والصلصال، وآخر ونيبحثون في خريطة عن الأماكن التي توجد بها آثار قدمة.

في العدد القسادم

- وبطلبهوس .

- انستاد الألعاب الربياط
- الأدمسادا الأسسيانسية .
- عمل العصلات البشرية العصلات اللاولادية
 - يزار بورجيا .

- الحروب الفارسية "الجزء المشانى " . العدالة في عهد الأنجلوسكسون في العصور الوسطى .
 - اقتصاديات أمريكا الشمالية .
 - المحروب في العصور الوسطى .
 - ستارسيخ أسسيانسا .
 - أولسيعتر كهسروم وسيل .





مدارس المحضرانة

وهو الاسم الذي يطلق على المدارس التي تعني بالأطفال دون سن السادسة لإعدادهم للالتحاق بالمدرسة الأولية . ويعهد بالأطفال ــ من سن السنتين إلى ست سنوات ــ إلى مدرسين متخصصين قادرين على أن يقدموا لهوالاء الأطفال اهتمامات تناسب سنهم الصغيرة ، التي هي المرحلة التي يحتاج فيها الطفل للتعرف على البيئة التي تحيط به ، ولذلك فإن المعلمة تبدى مهارة كبيرة في الإجابة بطريقة بسيطة عن آلاف الأسئلة التي يمكن أن توجه إليها . وهذه المدرسة هي التي تتعاون تعاونا وثيقا مع الأسرة في مهمتها التربوية . والواقع أن المعلمات يبذلن أقصى جهدهن ليوفرن لتلاميذهن الصغار ما تعودوا عليه في منازلهم من حب ورعاية .

مسدارس خاصه

يهتم المجتمع الحديث بأن يوفر التعليم للأطفال المتخلفين جسمانيا . وهذه مهمة شاقة للغاية ، لأن كل نوع من العاهات يحتاج لطريقة خاصة في التربية ، وأهم مؤسسات هذا النوع من التعليم هي المدار سالمخصصة لضعاف البصر، وللأطفال الذين يعانون من اضطرابات حركية، وللعميان، وللصم البكم، وللمتخلفين عقليا. ويقوم بالتعليم مربون متخصصون يؤدون مهمتهم بالتعاون مع أطباء ذوى خبرة .

ويعانى بعض الأطفال من مرض يمنعهم من التنسيق بين حركات أعضائهم ، فتتبع طرق خاصة (المكعبات والحلقات ومواد البناء) لمساعدتهم على السيطرة باطراد على حركات أذرعهم وسيقانهم ، وشيئًا فشيئًا ينجح بعضهم في الكتابة بنفس القدرة التي للأطفال الطبيعيين .

التعليم في معرس المعساميرة

في بداية عهد الاستقلال ، تحرك المصلحون بكثير من الحرية في توجيه السياسة التعليمية لخدمة أهداف البلاد ، فأزيلت الثنائية بين التعليم الأولى والتعليم الإلزامي ، ولم يقتصر التعليم على مجرد محو الأمية ، وإنما هدف إلى تثقيف التلميذ ، ووجهت عناية أكبر لرفع المستوى الصحى للأطفال بالتغذية والعلاج ، وأعطيت عناية لرفع مستوى الثعليم الإلزامي . واتسع التعليم الثانوى من 7 مدارس سنة ١٩١٤ إلى ١٠ في سنة ١٩٢١ إلى ٢٠٩ في سنة ١٥/٢٥ للبنين والبنات . و في التعليم العالى ، تحولت الحامعة الأهلية إلى جامعة حكومية (جَامِعة القاهرة الآن) . وأنشئت جامعات الإسكندرية سنة ١٩٤٧ وعين شمس سنة ١٩٥١ وأسيوط سنة ١٩٥٧ وعدد من المعاهد العالية المتخصصة .

" CONOSCERE " 1958 Pour tout le monde Fabbri, Milan 1971 TRADEXIM SA - Genève autorisation pour l'édition arabe

الناشر: شركة ترادكسيم شركة مساهمة سويسرية الجنيف

وقد أحدثت التطورات في اتجاهات السياسة التعيلمية منذ عام ١٩٥٢

- يه الالتزام بمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية ، وإزالة جميع القيود الى تحول دونه .
- * توفير الحد الأدنى من التعليم لجميع الأطفال بين ٦ ، ١٢ سنة مع توحيده لكل أطفال الشعب .
- * تخطيط التعليم بعد المرحلة الأولى بما يتفق مع احتياجات البلاد وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية .
 - * توجيه مزيد من الاهتمام والتنويع بالتعليم الفني .
 - الاهتهام بالتعليم باعتباره عملية قومية تستهدف تكوين المواطن .
 - تطوير مناهج التعليم بما يتفق و التطور العالمي و التقدم العلمي .
- * التعاون الثقافي مع الدول الصديقة ، وزيادة أواصر الوحدة الثقافية مع دول الأمة العربية .